

38.00.105 Otto H
38.00.123 Otto E Top/1
38.00.119 Otto D Top/1
38.00.120 Otto H Top/1
38.00.110 Otto E

OTTO

(I) Manuale d'uso e manutenzione

(ES) *Manual de uso y mantenimiento*



1.9.10637
11/2005
Orig.: 11/2005



RCM S.p.A.
via Tiraboschi, 4 - 41041 Casinalbo - Modena - Italia
Tel. +39 059 515 311 - Fax +39 059 510 783
www.rcm.it - info@rcm.it







MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
MANUAL USO Y MANTENIMIENTO



INFORMAZIONI PRELIMINARI

I seguenti simboli hanno la funzione di attirare l'attenzione del lettore/utilizzatore ai fini di un uso corretto e sicuro della macchina, più precisamente hanno il seguente significato:



Attenzione!

Evidenzia norme comportamentali da rispettare onde evitare danni alla macchina e la nascita di situazioni pericolose.



Pericolo!

Evidenzia la presenza di pericoli che causano rischi residui a cui l'operatore deve porre attenzione ai fini di evitare infortuni e/o danni alle cose.

Importante!

Il presente manuale deve essere conservato con cura. Deve essere sempre disponibile per la consultazione. In caso di deterioramento o di smarrimento richiedere copia contattando il rivenditore autorizzato o direttamente il costruttore.
Ci riserviamo la facoltà di apportare variazioni alla produzione, senza che ciò comporti l'obbligo di aggiornare i manuali precedenti.
Prima di iniziare ad operare con la vostra MOTOSCOPA leggere attentamente ed acquisire le nozioni contenute nel manuale e attenersi scrupolosamente alle indicazioni riportate.
Per ottenere la massima efficienza e durata della macchina, attenersi scrupolosamente alla tabella che indica le operazioni periodiche da eseguire.
Desideriamo ringraziarVi per la preferenza a noi accordata e rimaniamo a vostra completa disposizione per ogni Vostra necessità.



Attenzione!

1) Questa macchina è destinata esclusivamente all'impiego come motoscopa. Pertanto, per qualsiasi altro impiego diverso da questa destinazione, non ci assumiamo alcuna responsabilità per gli eventuali danni risultanti. Il rischio è a pieno carico dell'utente. In particolare non puó essere utilizzata come trattore o per il trasporto di persone.
2) Questa Motoscopa deve essere utilizzata per spazzare pavimenti con qualsiasi rivestimento, o su piani o salite con pendenza fino al 16%.
3) **Il fabbricante**, non si ritiene responsabile di inconvenienti, rotture, incidenti, ecc.dovuti alla non conoscenza (o alla non applicazione) delle prescrizioni contenute nel presente manuale. Lo stesso dicasi per l'esecuzione di modifiche, varianti, e/o l'installazione di accessori non autorizzati preventivamente.In particolare **Il fabbricante** declina ogni responsabilità per danni derivanti da manovre errate, mancanza di manutenzione. Inoltre **Il fabbricante** non risponde di interventi effettuati da personale non autorizzato.
4) Questa macchina non è adatta ad aspirare sostanze tossiche e/o infiammabili, pertanto è da classificarsi di categoria U.
5) La motoscopa deve essere utilizzata solamente da personale addestrato ed autorizzato.
6) Assicurasi che la macchina parcheggiata rimanga stabile .
7) Mantenere lontane le persone e specialmente i bambini durante l'uso.
8) L'apertura della cofanatura per controllo e/o sostituzione di parti deve avvenire a macchina spenta, verificare che:
   - i motori non siano in funzione.
   - la chiave di avviamento sia stata tolta.
9) La motoscopa, durante il trasporto, deve essere fissata all'automezzo.
10) Le batterie devono essere caricate solo in ambiente coperto e ben aerato.(nelle versioni elettriche a batteria)
11) Lo smaltimento dei rifiuti raccolti dalla macchina deve essere effettuato in conformità alle leggi nazionali vigenti in materia.



INFORMACIÓN PRELIMINAR

La función de los siguientes símbolos es la de llamar la atención del lector/usuario a fin de que haga un uso correcto y seguro de la máquina, concretamente tienen el siguiente significado:



Atención:

Indica normas que deben respetarse para no causar daños en la máquina y no provocar situaciones peligrosas.



Peligro:

Señala la existencia de peligros que causan riesgos residuales a los que el operario debe prestar mayor atención a fin de evitar accidentes y/o daños materiales.

Importante!

Conservar el presente manual a mano para posteriores consultas.
En caso de deterioro o pérdida, solicitar una copia a su vendedor autorizado o directamente al fabricante.
Nos reservamos el derecho de modificar la producción sin que ello nos obligue a actualizar los manuales anteriores.
Antes de poner en funcionamiento la BARREDORA . Leer con atención y asimilar la información contenida en el manual y respetar las instrucciones facilitadas.
Para obtener el máximo rendimiento y duración de la máquina, respetar escrupulosamente la tabla que indica las operaciones periódicas que deben efectuarse.
Les agradecemos la confianza que han depositado en nosotros y quedamos a su entera disposición en caso de necesidad.



Atención!

1) Esta máquina debe utilizarse únicamente como barredora. Por lo tanto, declinamos toda responsabilidad por los posibles daños derivados de cualquier otro uso diferente de éste. El riesgo es enteramente responsabilidad del usuario. Especialmente, la máquina no puede ser utilizada como tractor o para transportar personas.
2) Esta barredora debe utilizarse para lavar suelos con cualquier tipo de revestimiento, o en superficies o pendientes con una inclinación inferior al 16%.
3) **El fabricante**, no se considerará responsable de averías, roturas, accidentes, etc. provocados por el desconocimiento (o el incumplimiento) de las indicaciones contenidas en este manual. Esta advertencia también es válida para la realización de modificaciones, variaciones y/o la instalación de accesorios no autorizados previamente. En concreto, **el fabricante** declina toda responsabilidad por daños causados por maniobras incorrectas o por falta de mantenimiento. Asimismo, **El fabricante** no responde de operaciones efectuadas por personal no autorizado.
4) Esta máquina no está capacitada para aspirar substancias tóxicas y/o inflamables, por lo tanto se clasifica en la categoría U.
5) La barredora debe ser utilizada sólo por personal especializado y autorizado.
6) Asegurarse de que la máquina se encuentra en posición estable cuando se estaciona.
7) Mantener alejadas a las personas, y sobre todo a los niños, durante su funcionamiento.
8) Al abrir el capot para el control y/o la sustitución de piezas, la máquina debe estar apagada. Asimismo, es necesario comprobarque:
   - Los motores no están en funcionamiento.
   - La llave de contacto no está introducida.
9) Durante el transporte, la barredora debe estar fijada al medio que lo efectúa.
10) Las baterías deben cargarse sólo en lugares cubiertos y bien aireados. (en la version eléctrica à baterías)
11) La eliminación de los desechos recogidos por la máquina debe realizarse de conformidad con las leyes nacionales vigentes en la materia.



INDICE ARGOMENTI PAG.



INDICE PAG.

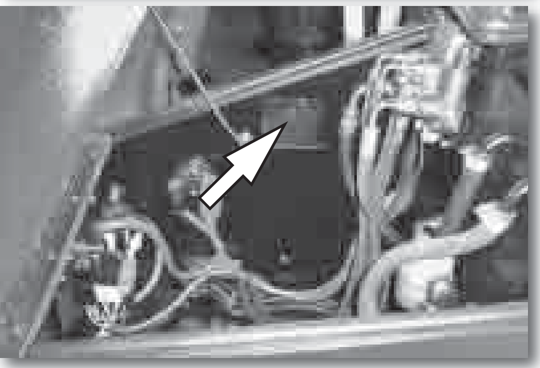
GENERALITÁ

DATI PER L'IDENTIFICAZIONE DELLA MOTOSCOPA

Targhetta riassuntiva







RICHIESTE DI INTERVENTO

Le eventuali richieste di intervento devono essere fatte dopo una attenta analisi degli inconvenienti e delle loro cause ed è necessario riferire all'incaricato all'atto della chiamata:

- Numero di matricola
- Il dettaglio dei difetti riscontrati
- I controlli eseguiti
- Le regolazioni effettuate e i loro effetti
- Ogni altra informazione utile

Indirizzare le richieste alla rete assistenza autorizzata

RICAMBI

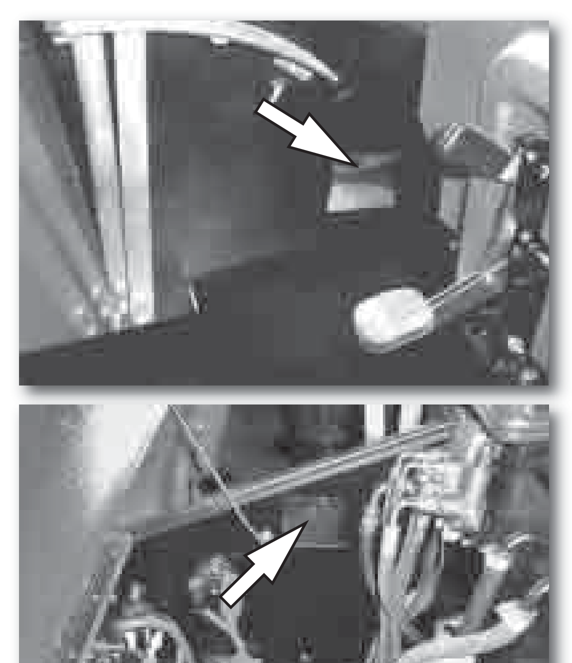
Nella sostituzione dei ricambi usare esclusivamente RICAMBI ORIGINALI, collaudati e autorizzati dal costruttore. Non attendere che i componenti siano logorati dall'uso, sostituire un componente al momento opportuno significa un miglior funzionamento della macchina e un risparmio dovuto al fatto che si evitano danni maggiori.

GENERALIDADES

DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA BARREDORA

Fig.1 Etiqueta de resumen





SOLICITUD DE INTERVENCION

Para solicitar nuestra intervención debe haber analizado atentamente los problemas y sus causas y, cuando efectúe la llamada, debe facilitar al encargado:

- Número de matrícula
- Lista de los defectos encontrados
- Las comprobaciones efectuadas
- Las regulaciones efectuadas y sus efectos
- Cualquier otra información útil

Dirigir la solicitud a la red de asistencia autorizada.

RECAMBIOS

Para sustituir piezas debe utilizar exclusivamente RECAMBIOS ORIGINALES probados y autorizados por el constructor. No debe esperar a que los componentes estén desgastados por el uso; sustituir un componente en el momento adecuado implica un mejor funcionamiento de la máquina y un ahorro, ya que se evitan daños mayores.



CARATTERISTICHE TECNICHE

VERSIONI		**OTTO D_TOP/1**	**OTTO H_TOP/1**	**OTTO E_TOP/1**	**OTTO H**	**OTTO E**
		Diesel	***Benzina***	***Elettrica***	***Benzina***	***Elettrica***

PRESTAZIONI

Massima capacità oraria di pulizia (con n° 2 spazzole laterali)	m²/h	9800	9800	7000	7000	7000
Larghezza di pulizia:						
Spazola centrale	mm	760	760	760	760	760
Spazzola centrale + laterale DX	mm	1080	1080	1080	1080	1080
Spazzola centrale + 2 laterali	mm	1400	1400	1400	1400	1400
Spazzola centrale + 3 laterali	mm					
Velocità max. di trasferimento	km/h	8	8	6	6,3	6
Velocità max. in retromarcia	km/h	5	5	5	6,3	5
Velocità max. in lavoro	km/h	7	7	5	5	5
Pendenza max. superabile in lavoro	%	16	16	16	14	16
Pendenza max. superabile	%	18	18	18	16	18

RUMOROSITÁ (ISO 3744)

Livello pressione acustica riferita al posto di lavoro	dB(A)	82	79	73,5	81	73,5

VIBRAZIONI (ISO 2631/97)

Livello delle accellerazioni ponderate in frequenza	m/s²	< 0,8	< 0,6	< 0,5	< 0,9	< 0,5



VERSIONI		OTTO D_TOP/1 *Diesel*	OTTO H_TOP/1 *Benzina*	OTTO E_TOP/1 *Elettrica*	OTTO H *Benzina*	OTTO E *Elettrica*

SPAZZOLE

Spazzola centrale, lunghezza	mm	760	760	760	760	760
Spazzola laterale, diametro	mm	500	500	500	500	500
Alza flap	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico

SISTEMA DI ASPIRAZIONE

Ventola	n°/tipo	1/centrifuga	1/centrifuga	1/centrifuga	1/centrifuga	1/centrifuga
Ventola, diametro	mm	230	230	230	230	230
Chiusura aspirazione	tipo	elettrica	elettrica	elettrica	elettrica	elettrica

SISTEMA FILTRANTE DELLA POLVERE

Sistema filtrante	n°/tipo	6/cartucce	6/cartucce	6/cartucce	6/cartucce	6/cartucce
Superficie filtrante	m²	6	6	6	6	6
Materiale filtrante	tipo	cellulosa	cellulosa	cellulosa	cellulosa	cellulosa
Scuotitore filtri polvere	n°/tipo	1/elettr. 12V	1/elettr. 12V	1/elettr. 36V	1/elettr. 12V	1/elettr. 36V

CONTENITORE RIFIUTI

Capacità contenitore rifiuti	lt	130	130	130	130	130
Sollevamento del contenitore rifiuti	tipo	idraulico	idraulico	idraulico	idraulico	idraulico
Svuotamento contenitore rifiuti	tipo	idraulico	idraulico	idraulico	meccanico	meccanico
Altezza di scarico	mm	1550	1550	1550	1550	1550
Massimo carico trasportabile	kg	80	80	80	80	80

STERZATURA

Sterzatura mediante volante su ruota ant.	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Giri per sterzata completa	n°	1+¼	1+¼	1+½	1+¼	1+½
Minimo spazio per inversione a “U”	mm	2400	2400	2400	2400	2400



VERSIONI		OTTO D_TOP/1 *Diesel*	OTTO H_TOP/1 *Benzina*	OTTO E_TOP/1 *Elettrica*	OTTO H *Benzina*	OTTO E *Elettrica*

MOTORI ELETTRICI

Motore comando trazione e spazzole						
Marca				**Metalrota**		**Metalrota**
Modello	tipo			**C 364**		**MP186**
Potenza nominale	G/1’ n°/V/W			2150 1/36/2800		2150 1/36/2800
Motore aspirazione						
Marca				**Amer**		**Amer**
Modello	tipo			**MP56L**		**MP56L**
Potenza nominale	G/1’ n°/V/W			2900 1/36/180		2900 1/36/180
Potenza totale	W			2980		2980
Avviamento	tipo			elettrico		elettrico

BATTERIE

Quantità e capacità della/e batteria/e	n°-V-Ah			1/36/240		1/36/240
Dimesioni batteria corazzata (Lu-La-h)	mm			770x333x435		770x333x435
Acqua batterie	tipo	distillata	distillata	distillata	distillata	distillata
Autonomia	h			3*		3*
***(NB: L’autonomia può variare dal tipo di batteria e dal tipo di utilizzo della macchina)**						



VERSIONI		OTTO D_TOP/1 *Diesel*	OTTO H_TOP/1 *Benzina*	OTTO E_TOP/1 *Elettrica*	OTTO H *Benzina*	OTTO E *Elettrica*

MOTORE ENDOTERMICO

Marca		**Lombardini**	**Honda**		**Honda**	
Modello	tipo	**15LD 350**	**GX270**		**GX200**	
Cilindri	n°	1	1		1	
Alesaggio	mm	82	77		68	
Corsa	mm	66	58		54	
Cilindrata	cm³	349	270		196	
Potenza max.	G/1’ kw/Hp	3600 5,5/7,5	3600 6,6/9		3600 4,8/6,5	
Potenza utilizzata	G/1’ kw/Hp	2900 5/6,8	2900 4,8/6,6		3200 4,5/6,1	
Consumo orario	lt/h	1,9	2		1,04	
Raffreddamento		aria	aria		aria	
Capacità coppa olio	lt	1,2	1,1		0,6	
Rifornire con Supermotoroil SAE 15W/40						
Capacità serbatoio combustibile	lt	4,3	6		3,6	
Rifornire con		Gasolio per autotrazione	Benzina verde		Benzina verde	
Avviamento	tipo	elettrico	elettrico		elettrico	
Autonomia	h	2,2	3		3,5	

TRAZIONE

Su ruota/e	posizione	anteriore	anteriore	anteriore	anteriore	anteriore

TRASMISSIONE

Sistema di trasmissione	tipo	idrostatica	idrostatica	idrostatica	idraulica	idraulica



VERSIONI		OTTO D_TOP/1	OTTO H_TOP/1	OTTO E_TOP/1	OTTO H	OTTO E
		Diesel	*Benzina*	*Elettrica*	*Benzina*	*Elettrica*

RUOTE

Anteriore	Ømm	303	303	303	303	303
	tipo	superelastica	superelastica	superelastica	superelastica	superelastica
Posteriore	Ømm	303	303	303	303	303
	tipo	superelastica	superelastica	superelastica	superelastica	superelastica

FRENI

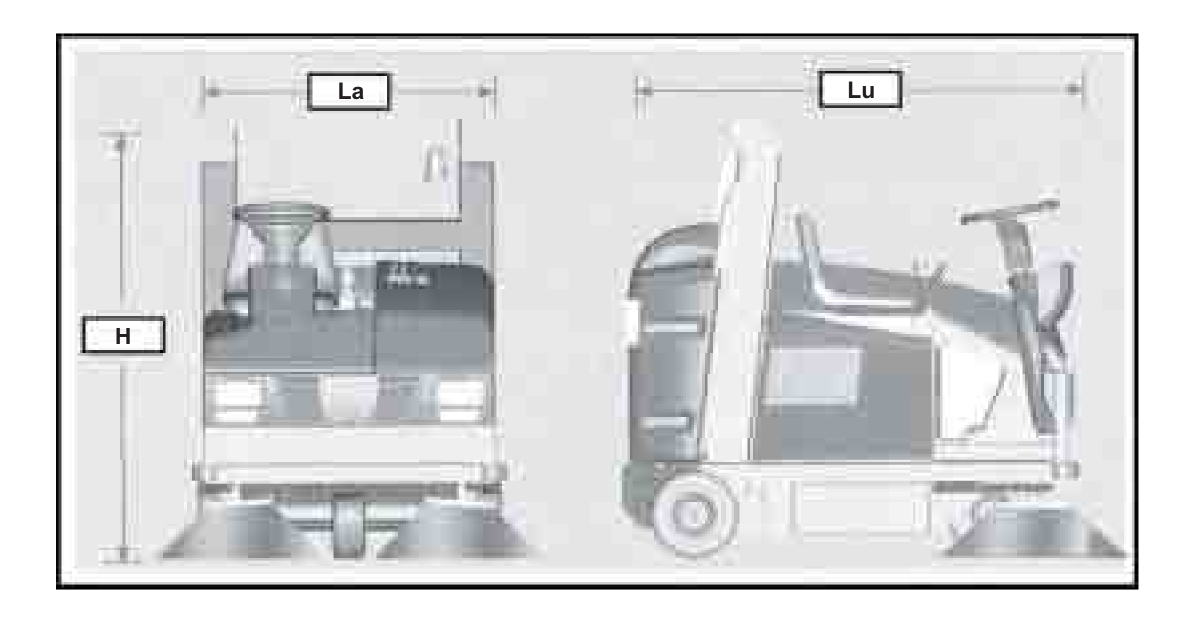
Di servizio sulla ruota anteriore	tipo	idrostatico	idrostatico	idrostatico	idraulico	idraulico
Di Stazionamento su ruote posteriori	tipo	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico

SOSPENSIONI

Anteriore	tipo	rigida	rigida	rigida	rigida	rigida
Posteriore	tipo	rigida	rigida	rigida	rigida	rigida

DIMENSIONI

Dimensioni della macchina (Lu-La-H)	mm	1640 x 1073 x 1505
Dimensioni dell’imballo (Lu-La-H)	mm	1800 x 1250 x 140





VERSIONI		OTTO D_TOP/1 *Diesel*	OTTO H_TOP/1 *Benzina*	OTTO E_TOP/1 *Elettrica*	OTTO H *Benzina*	OTTO E *Elettrica*

PESI

Peso della macchina in ordine di marcia	kg	529	518	760	490	755
Peso della/e Batteria/e	kg			270		270
Peso dell'imballo	kg	40	40	40	40	40

SISTEMA IDRAULICO

Motore idraulico comando ruota anteriore	n°	1	1	1	1	1
Motore idraulico comando spazzola centrale	n°	1	1	1	1	1
Capacità circuito idraulico	lt					
Capacità serbatoio olio idraulico	lt	5	5	5	5	5
Rifornire con Agip Rotra ATF (Rosso)						
Pompa portata variabile	n°	1	1	1		

STRUMENTAZIONI

Spia ventola	x	x	x	x	x
Contaore	x	x	x	x	x
Luce rotante	x	x	x	x	x
Spia batteria			x		x
Avvisatore acustico	x	x	x	x	x



VERSIONI	OTTO D_TOP/1 *Diesel*	OTTO H_TOP/1 *Benzina*	OTTO E_TOP/1 *Elettrica*	OTTO H *Benzina*	OTTO E *Elettrica*

ACCESSORI IN DOTAZIONE

Motore	**Lombardini**	**Honda**	**Metalrota**	**Honda**	**Metalrota**
Freno di servizio	idrostatico	idrostatico	idrostatico	idraulico	idraulico
Freno di stazionamento	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Comando spazzola centrale	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Comando spazzole laterali	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Sollevamento spazzola centrale	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Sollevamento spazzole laterali	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Scuotitore filtri polvere	elettrico	elettrico	elettrico	elettrico	elettrico
Chiusura aspirazione	elettrica	elettrica	elettrica	elettrica	elettrica
"Aspirazione sulle spazzole laterali DUST BUSTER brevetto RCM"					
	x	x	x	x	x
Alza flap	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico	meccanico
Filtri polvere	cellulosa	cellulosa	cellulosa	cellulosa	cellulosa

ACCESSORI A RICHIESTA

Spazzola laterale sinistra	x	x	x	x	x
Convogliatore anteriore polvere	x	x	x	x	x
Filtro polvere in poliestere	x	x	x	x	x
Tettuccio	x	x	x	x	x
Filtro polvere multitasche	x	x	x	x	x
N°6 Batterie 6V 180Ah autonomia 2h			x		x



CARACTERISTICAS TECNICAS

VERSIONES	OTTO D_TOP/1	OTTO H_TOP/1	OTTO E_TOP/1	OTTO H	OTTO E
	Diesel	Gasolina	Eléctrica	Gasolina	Eléctrica

PRESTACIONES

Rendimiento max. de limpieza por hora (con 2 cepillos laterales)	m²/h	9800	9800	7000	7000	7000
Ancho de limpieza:						
Cepillo central	mm	760	760	760	760	760
Cepillo central + lateral Derecho	mm	1080	1080	1080	1080	1080
Cepillo central + 2 cepillos laterales	mm	1400	1400	1400	1400	1400
Cepillo central + 3 cepillos laterales	mm	-	-	-	-	-
Velocidad max. de marcha	km/h	8	8	6	6,3	6
Velocidad max. marcha atras	km/h	5	5	5	6,3	5
Velocidad max. en trabajo	km/h	7	7	5	5	5
Max. pendiente superable durante el trabajo	%	16	16	16	14	16
Max. pendiente superable	%	18	18	18	16	18

NIVEL DE RUIDO (ISO 3744)

Nivel presión sonora en el puesto de trabajo	dB(A)	82	79	73,5	81	73,5

VIBRACIONES (ISO 2631/97)

Nivel aceleraciones calculadas en frecuencia	m/s²	< 0,8	< 0,6	< 0,5	< 0,9	< 0,5

CEPILLOS

Cepillo central, longitud	mm	760	760	760	760	760
Cepillo lateral, diámetro	mm	500	500	500	500	500
Sistema de elevación de la aleta	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico



VERSIONES		OTTO D_TOP/1 Diesel	OTTO H_TOP/1 Gasolina	OTTO E_TOP/1 Eléctrica	OTTO H Gasolina	OTTO E Eléctrica

SISTEMA DE ASPIRACIÓN

Ventilador	n°/tipo	1/centrifugo	1/centrifugo	1/centrifugo	1/centrifugo	1/centrifugo
Ventilador, diámetro	mm	230	230	230	230	230
Cierre de la aspiración	tipo	eléctrica	eléctrica	eléctrica	eléctrica	eléctrica

SISTEMA FILTRANTE DEL POLVO

Sistema de filtración	n°/tipo	6/cartucho	6/cartucho	6/cartucho	6/cartucho	6/cartucho
Superficie de filtración	m²	6	6	6	6	6
Material de filtración	tipo	celulosa	celulosa	celulosa	celulosa	celulosa
Vibrador del filtro del polvo	n°/tipo	1/eléctr.12V	1/eléctr.12V	1/eléctr.36V	1/eléctr.12V	1/eléctr.36V

CONTENEDOR DE BASURA

Capacidad del contenedor de basura	lt	130	130	130	130	130
Elevación del contenedor de basura	tipo	hidráulico	hidráulico	hidráulico	hidráulico	hidráulico
Descarga del contenedor de basura	tipo	hidráulico	hidráulico	hidráulico	mecánico	mecánico
Altura de descarga	mm	1550	1550	1550	1550	1550

DIRECCIÓN

Dirección con volante en la rueda delantera	tipo	mecánica	mecánica	mecánica	mecánica	mecánica
Giros del volante por viraje completo	n°	1+¼	1+¼	1+½	1+¼	1+½
Espacio mínimo para cambio de sentido	mm	2400	2400	2400	2400	2400



VERSIONES		OTTO D_TOP/1	OTTO H_TOP/1	OTTO E_TOP/1	OTTO H	OTTO E
		Diesel	Gasolina	Eléctrica	Gasolina	Eléctrica

MOTORES ELÉCTRICOS

Motor de tracción y cepillos						
Fábrica				**Metalrota**		**Metalrota**
Modelo	tipo			**C 364**		**MP 186**
Potencia nominal	rev/min			2150		2150
	n°/V/W			1/36/2800		1/36/2800
Motor de aspiración						
Fábrica				**Amer**		**Amer**
Modelo	tipo			**MP56L**		**MP56L**
Potencia nominal	rev/min			2900		2900
	n°/V/W			1/36/180		1/36/180
Potencia total	W			2980		2980
Encendido	tipo			eléctrico		eléctrico

BATERÌA

Cantidad y capacidad de la batería	n°-V-Ah			1/36/240		1/36/240
Dimensión batería corazada (long.-anch.-alt.)	mm			770x333x435		770x333x435
Agua batería	tipo	agua destilada	agua destilada	agua destilada	agua destilada	agua destilada
Autonomia	h			3*		3*
(!Atención! La autonomía depende del tipo batería y del uso de la máquina)						



VERSIONES		OTTO D_TOP/1 Diesel	OTTO H_TOP/1 Gasolina	OTTO E_TOP/1 Eléctrica	OTTO H Gasolina	OTTO E Eléctrica

MOTOR

Fábrica		Lombardini	Honda		Honda	
Modelo	tipo	15LD 350	GX270		GX200	
Cilindros	n°	1	1		1	
Calibre	mm	82	77		68	
Carrera	mm	66	58		54	
Cilindrada	cm³	349	270		196	
Potencia máx.	rev/min	3600	3600		3600	
	kw/Hp	5,5/7,5	6,6/9		4,8/6,5	
Potencia utilizada	rev/min	2900	2900		3200	
	kw/Hp	5/6,8	4,8/6,6		4,5/6,1	
Consumo	lt/h	1,9	2		1,04	
Refrigeración		aire	aire		aire	
Capacidad del cárter del aceite	lt	1,2	1,1		0,6	
Restablecer con Supermotoroil SAE 15W/40						
Capacidad del depósito de combustible	lt	4,3	6		3,6	
Restablecer con		gasoil para autotracción	gasolina sin plomo		gasolina sin plomo	
Encendido	tipo	eléctrico	eléctrico		eléctrico	
Autonomía	h	2,2	3		3,5	

TRACCIÓN

Tracción en la rueda	posición	delantera	delantera	delantera	delantera	delantera

TRANSMISIÓN

Sistema de transmisión	tipo	hidrostático	hidrostático	hidrostático	hidráulico	hidráulico



VERSIONES		OTTO D_TOP/1 Diesel	OTTO H_TOP/1 Gasolina	OTTO E_TOP/1 Eléctrica	OTTO H Gasolina	OTTO E Eléctrica

RUEDAS

Rueda anterior	Ømm	303	303	303	303	303
	tipo	superelástica	superelástica	superelástica	superelástica	superelástica
Rueda Posterior	Ømm	303	303	303	303	303
	tipo	superelástica	superelástica	superelástica	superelástica	superelástica

FRENOS

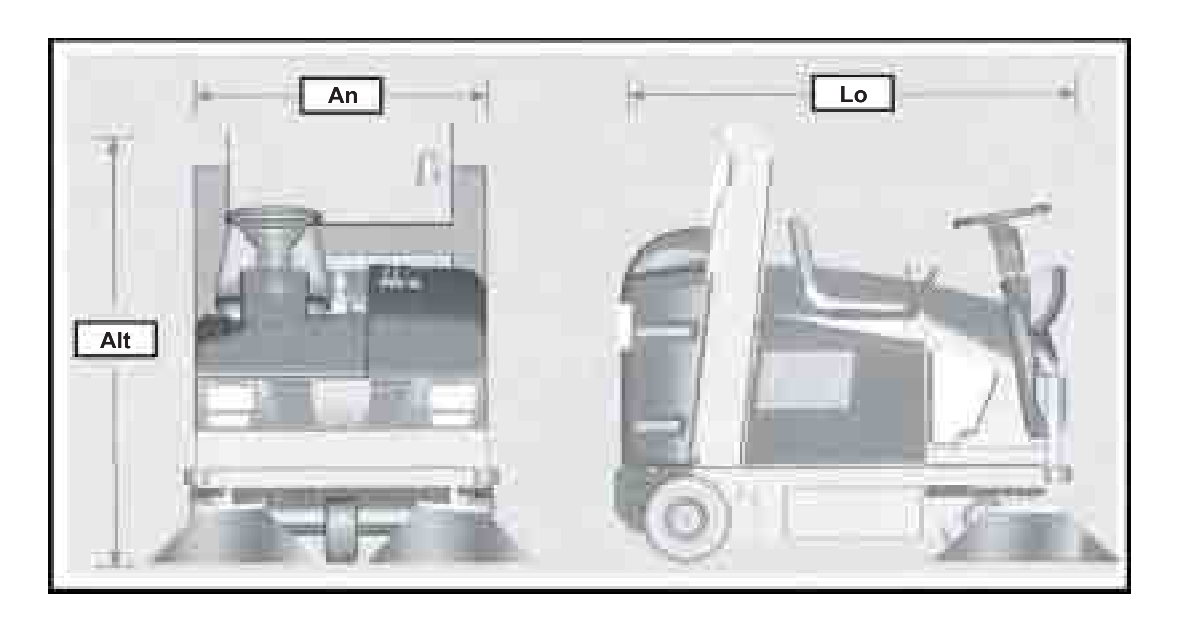
De servicio en la rueda delantera	tipo	hidrostático	hidrostático	hidrostático	hidráulico	hidráulico
De estacionamiento en las ruedas traseras	tipo	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico

SUSPENSIONES

Suspensión anterior	tipo	rígida	rígida	rígida	rígida	rígida
Suspensión posterior	tipo	rígida	rígida	rígida	rígida	rígida

DIMENSIONES

Dimensiones de la máquina (Long-Anch-Alt)	mm	1640 x 1073 x 1505
Dimensión del embalaje (Long-Anch-Alt)	mm	1800 x 1250 x 140



VERSIONES		OTTO D_TOP/1 **Diesel**	OTTO H_TOP/1 **Gasolina**	OTTO E_TOP/1 **Eléctrica**	OTTO H **Gasolina**	OTTO E **Eléctrica**

PESO

Peso de la máquina	kg	529	518	760	490	755
Peso de la batería	kg			270		270
Peso del embalaje	kg	40	40	40	40	40

SISTEMA HIDRÁULICO

Motor hidráulico en la rueda anterior	n°	1	1	1	1	1
Motor hidráulico en el cepillo central	n°	1	1	1	1	1
Capacidad hidráulica del circuito	lt					
Capacidad del tanque de aceite hidráulico	lt	5	5	5	5	5
Restablecer con Agip Rotra ATF (rojo)						
Bomba de caudal variable	n°	1	1	1		

INSTRUMENTOS

Testigo ventilador de aspiración	x	x	x	x	x
Cuentahoras	x	x	x	x	x
Luz giratoria	x	x	x	x	x
Testigo baterìa			x		x
Claxon	x	x	x	x	x



VERSIONES	OTTO D_TOP/1 **Diesel**	OTTO H_TOP/1 **Gasolina**	OTTO E_TOP/1 **Eléctrica**	OTTO H **Gasolina**	OTTO E **Eléctrica**

DOTACIÓN ACCESORIOS ESTÁNDAR

Motor	**Lombardini**	**Honda**	**Metalrota**	**Honda**	**Metalrota**
Freno de servicio	hidrostático	hidrostático	hidrostático	hidráulico	hidráulico
Freno de estacionamiento	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Acionamiento del cepillo central	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Acionamiento de los cepillos laterales	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Elevación del cepillo central	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Elevación de los cepillos laterales	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Sacudidor del filtro del polvo	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
Cierre aspiración	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico	eléctrico
“Aspiración en los cepillos laterales DUST BUSTER Patente RCM”					
	x	x	x	x	x
Sistema de elevación de la aleta	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico	mecánico
Filtros de polvo	celulosa	celulosa	celulosa	celulosa	celulosa

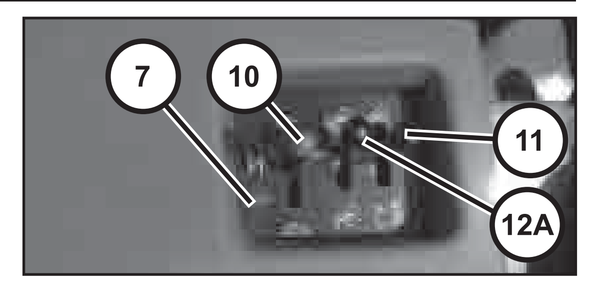
ACCESORIOS OPCIONALES

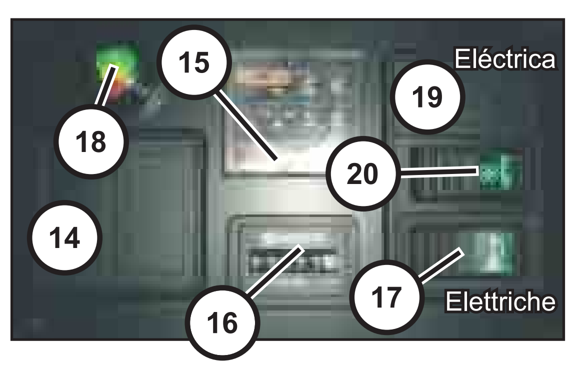
Cepillo lateral izquierdo	x	x	x	x	x
Encaminador anterior de polvo	x	x	x	x	x
Filtro de polvo en poliéster	x	x	x	x	x
Techo	x	x	x	x	x
Filtro de polvo en multibolsas	x	x	x	x	x
N°6 Baterias 6V 180Ah - Autonomia 2h			x		x

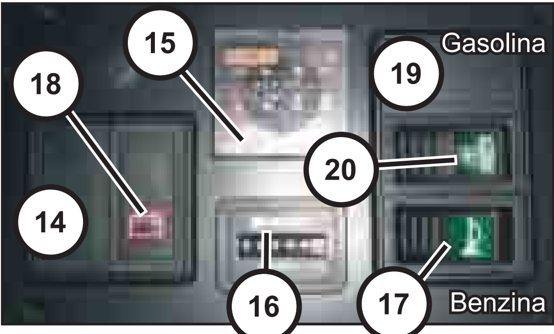


COMANDI E APPARECCHI DI CONTROLLO

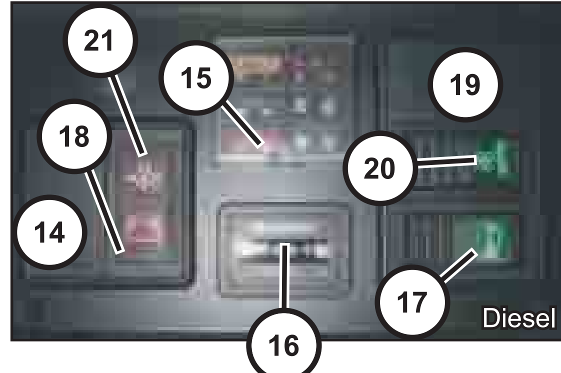
Fig.1
1) Pedale sollevamento flap anteriore
2) Pedale avanzamento e retromarcia
3) Pedale freno
4) Levetta di fermo del pedale freno
5) Chiave inserimento generale
6) Pomello staccabatterie (su tutte le versioni elettriche)
7) Starter motore (su tutte le Versioni benzina)
8) Leva sollevamento/abbassamento spazzole laterali
9) Leva sollevamento/abbassamento spazzola centrale
10) Leva comando accelleratore (tutte le benzina e diesel)
11) Leva sollevamento/abbassamento contenitore rifiuti
12A) Leva apertura /chiusura portello cont. rifiuti (versioni TOP/1)
12B) Leva apertura./chiusura portello cont. rifiuti
13) Asta di sicurezza contenitore sollevato
14) Interruttore luci (optional luci anteriori)
15) Scatola portafusibili
16) Contaore
17) Pulsante clacson
18) Spia batteria
19) Interruttore luci di direzione (optional luci ant. e post.)
20) Interruttore ventola aspirazione e scuotitore filtri
21) Spia pressione olio motore (versioni diesel)

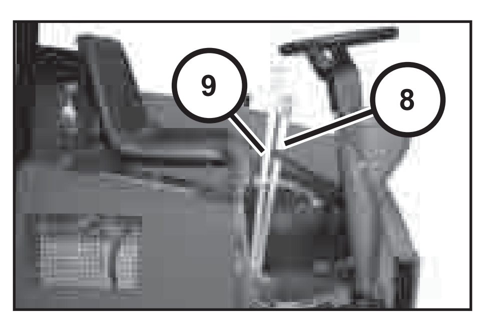


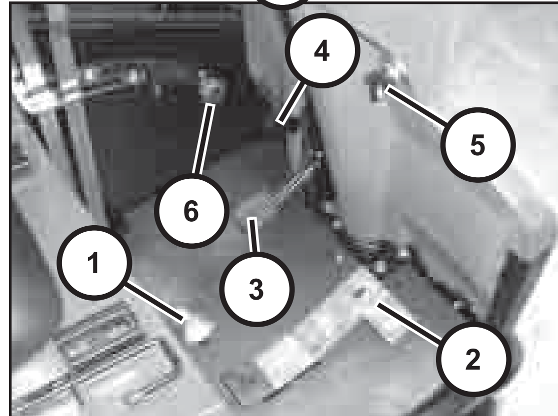


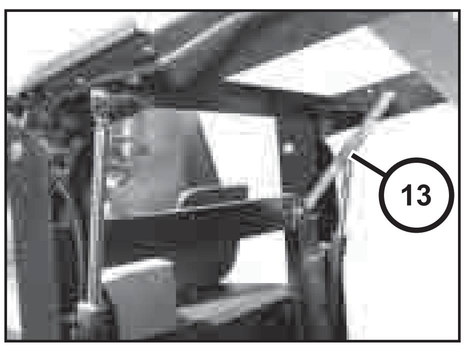


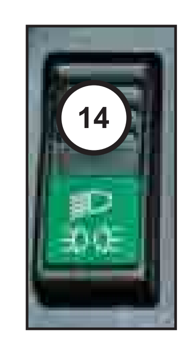














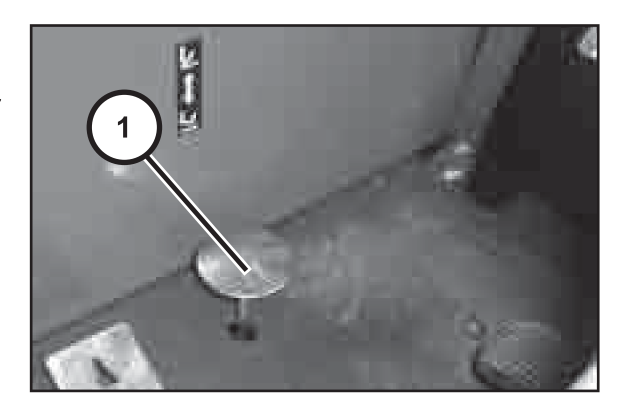


APARATOS DE CONTROL Y MANDOS

Fig.1
1) Palanca de subida aleron delantero
2) Pedal de avance y marcha atras
3) Pedal del freno
4) Palanca de bloqueo pedal del freno
5) Commutador de encendido
6) Pomo para desconectar la baterìa (todas las versiones eléctrica)
7) Mando de arranque motor (todas las versiones gasolina)
8) Palanca de subida y bajada del cepillo lateral
9) Palanca de subida y bajada del cepillo central
10) Palanca de control del acelerador (todas las versiones gasolina y diesel)
11) Palanca de subida y bajada contenedor de basuras
12A) Palanca apertura y cierre puerta del contenedor de basuras (todas las versiones TOP/1)
12B) Palanca apertura y cierre puerta del contenedor de basuras
13) Barra de seguridad para contenedor de basuras
14) Interruptor luces (opcion luces delanteras)
15) Caja fusibles
16) Cuentahoras
17) Pulsador claxon
18) Testigo baterìa
19) Interruptor luces de dirección (opcion luces delanteras y traseras)
20) Interruptor ventilador de aspiración y sacudidor
21) Testigo presión aceite motor (version diesel D)

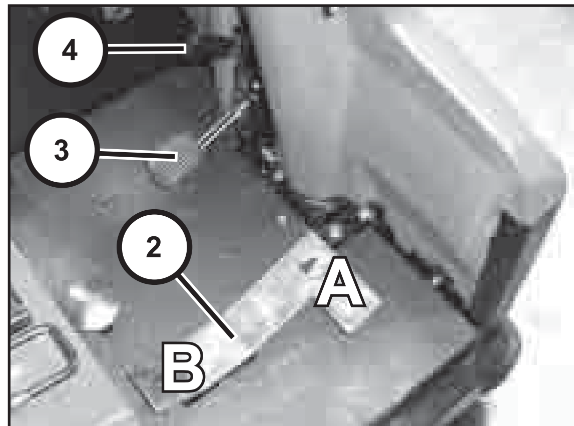


DESCRIZIONE DEI COMANDI E APPARECCHI DI CONTROLLO



1) Pedale sollevamento flap anteriore

Serve per agevolare il passaggio di materiale voluminoso sotto al flap anteriore. Premere sul pedale per sollevare il flap. Rilasciare il pedale appena il materiale voluminoso è stato caricato



2) Pedale avanzamento e retromarcia

Comanda la velocità della motoscopa in avanti o indietro.

A= Avanti
R= indietro

3) Pedale freno

Comanda il freno di stazionamento. il pedale agisce sulle ganasce situate sulle ruote posteriori.

4) Levetta di fermo del pedale freno

Blocca il pedale freno in posizione di stazionamento.



5) Chiave inserimento generale

Ruotando la chiave in senso orario si attiva l'impianto generale della macchina e l'avviamento del motore.

0= chiave estraibile
1= inserimento impianto generale
2= avviamento del motore termico. Rilasciare la chiave appena il motore si è avviato.



DESCRIPCION DE LOS APARATOS DE CONTROL Y MANDOS

1) Palanca de subida aleron delantero

Sirve para facilitar el paso de material voluminoso bajo el alerón delantero. Pissar el pedal para subir el aleron. Dejar el pedal cuando el material voluminoso ha sido cargado.

2) Pedal de avance y marcha atrás

Controla la velocidad de la barredora hacia delante o hacia atrás.

A= marcha delante
B= marcha atrás

3) Pedal del freno

Controla el freno de estacionamiento. El pedal actúa sobre las zapatas situadas en las ruedas traseras.

4) Palanca de bloqueo del freno

la palanca bloquea el pedal en posición de estacionamiento.

5) Commutador de encendido

Rotando en sentido horario la llave, se activa la instalación eléctrica y el arraque del motor.

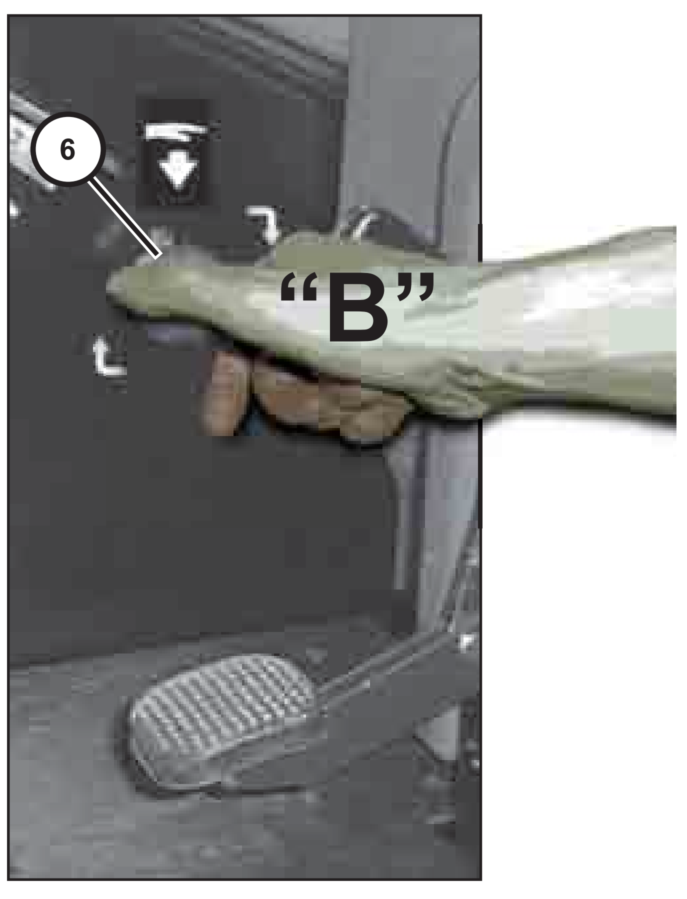
0 = llave extraíble
1 = introducción instalación general
2 = arranque del motor endotérmico. Dejar la llave apenas el motor ha sido puesto en marcha.



6) Pomello staccabatterie **(tutte le versioni elettriche)**

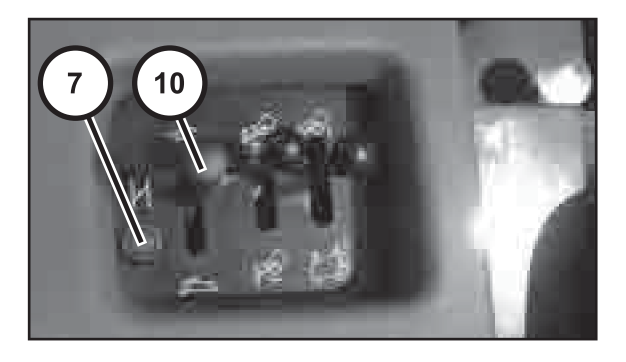
In caso di emergenza premere il pomello per d'isinserire la batteria dall'impianto elettrico (vedi"A"). Per ristabilire il normale funzionamento ruotare il pomello in senso orario (vedi "B") e rilasciarlo.





7) Starter motore **(tutte le versioni benzina)**

Serve per agevolare la messa in moto del motore endotermico, in particolar modo nella stagione invernale.

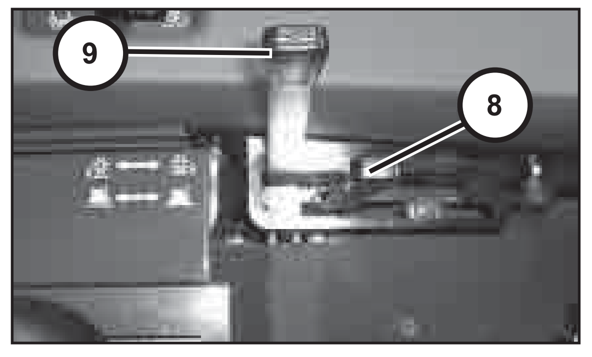


8) Leva sollevamento/abbassamento spazzole laterali

Serve per sollevare le spazzole durante i trasferimenti o quando la macchina è a riposo. Serve per abbassare le spazzole nel periodo di lavoro.

9) Leva sollevamento/abbassamento spazzola centrale

Serve per sollevare la spazzola centrale nei trasferimenti o quando la macchina è a riposo. Serve per abbassare la spazzola nel periodo di lavoro.



10) Leva comando accelleratore

(tutte le versioni benzina e diesel)

Serve per regolare il regime di rotazione del motore durante la fase di lavoro e di trasferimento.

6) Pomo para desconectar la baterìa (todas las versiones eléctrica)
En caso de emergencia, pulsar el pomo para desconectar la baterìa desde l'instalación eléctrica (vease "A"). Para reestablecer el normal funcionamiento, girar el pomo en sentido horario y dejarlo.

7) Mando de arranque motor (todas las versiones gasolina)
Sirve para facilitar la puesta en marcha del motor endotérmico, de forma particular en la estación invernal.

8) Palanca de subida y bajada cepillo lateral
Subir el cepillo durante los desplazamientos o cuando la barredora se detiene.
Bajar el cepillo durante el periodo de trabajo.

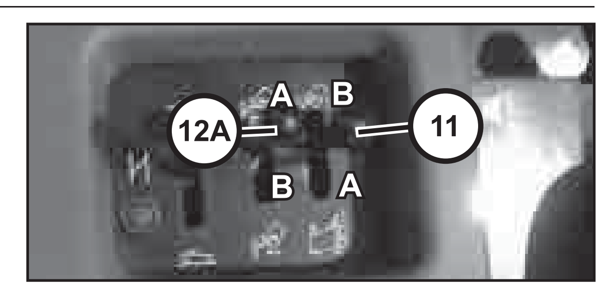
9) Palanca de subir y bajada cepillo central
Sirve para subir el cepillo central durante los desplazamientos o cuando la barredera se detiene.
Bajar el cepillo durante el periodo de trabajo.

10) Palanca de control del acelerador (todas las versiones diesel y gasolina)
Sirve para regular el régimen de rotación del motor durante la fase de trabajo y de desplazamiento.



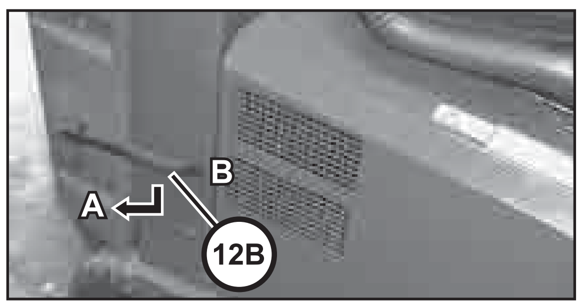
11) Leva sollevamento/abbassamento contenitore rifiuti.

Serve per sollevare o abbassare il contenitore rifiuti.
A= abbassa, B= Solleva



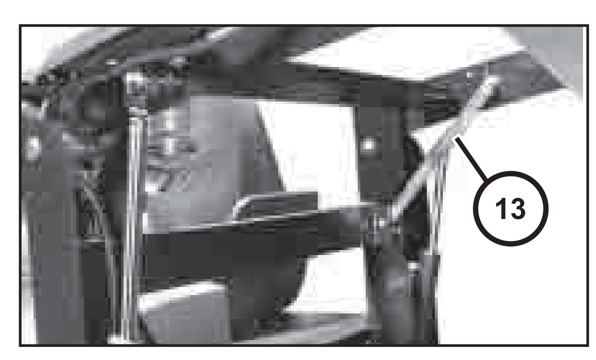
12) Leva apertura/chiusura contenitore rifiuti

Serve per aprire o chiudere il portello del contenitore rifiuti.
12A) A= apre, B= chiude (versioni TOP)
12B) A= apre, B= chiude



13) Asta di sicurezza contenitore sollevato

Serve per bloccare i bracci quando il contenitore rifiuti è sollevato, per eventuali controlli e lavori da eseguire.



14) Interruttore luci (opt. con luci anteriori)

Comanda l'inserimento delle luci anteriori.

15) Scatola portafusibili

Vedere impianto elettrico

16) Contaore

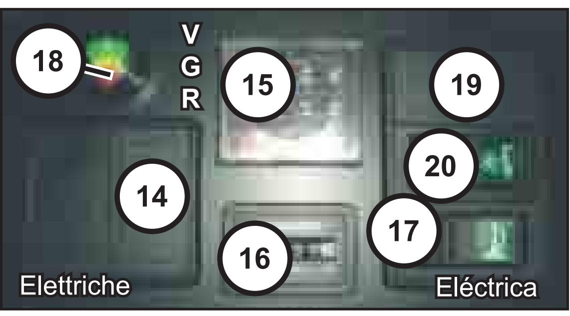
Indica il numero di ore lavorative eseguite.

17) Pulsante clacson

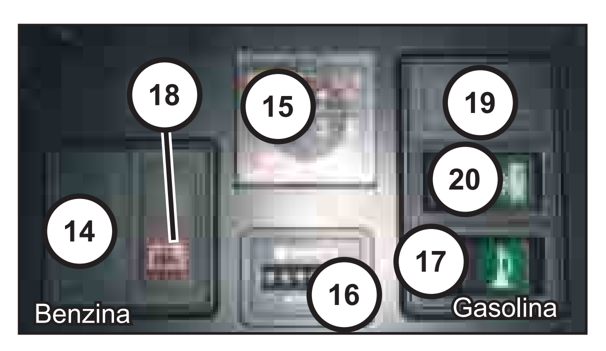
Comanda l'inserimento del clacson.

18) Spia batteria

Nelle versioni diesel e benzina l'accensione della spia a motore avviato indica che esiste un inconveniente, cinghia rotta, alternatore che non carica, un cavo staccato, ecc.



Nelle versioni elettriche l'accensione della spia indica con colori diversi l'efficienza delle batterie.
Quando si ruota la chiave 5 fig.1 per l'inserimento generale, si accende la luce rossa ad intermittenza per qualche secondo, poi la luce si spegne e si accende la luce gialla; se le batterie sono cariche, si accende la luce verde. Mano a mano che le batterie si scaricano, la luce passa da gialla a rossa.
R= rossa (scarica), G= gialla (semi-carica),
V= verde (carica)



19) Interruttore luci di direzione (opt. con luci anteriori e posteriori)

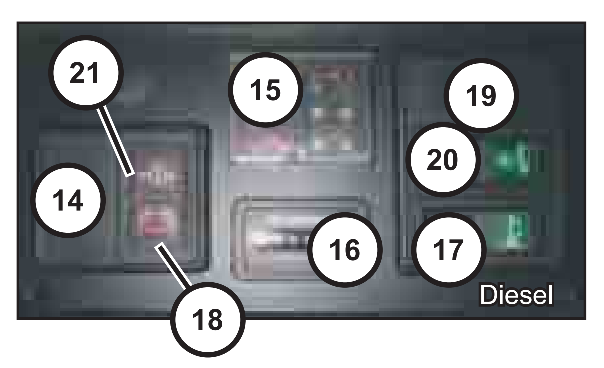
Comanda l'inserimento delle luci di direzione.

20) Interruttore ventola aspirazione e scuotitore filtri.

Comanda l'inserimento dei motori elettrici di comando ventola e scuotitore.

21) Spia pressione olio motore (vers. Diesel)

L'accensione di questa spia indica l'insufficiente pressione del circuito di lubrificazione del motore (fermare il motore e verificare il livello olio motore).



11) Palanca de subir y bajada contenedor de basuras
Sirve para bajar y subir el contenedor de basuras.

12) Palanca apertura y cierre puerta del contenedor de basuras
Sirve para abrir o cerrar la puerta del contenedor de basuras
12A) A = Abrir, B = Cerrar (version TOP/1)
12B) A = Abrir, B = Cerrar

13) Barra de seguridad para contenedor de basuras
Sirve para bloquear los brazos cuando el contenedor de basuras está subido, para eventuales controles y trabajos a efectuar.

14) Interruptor luces (opcion luces delanteras)
Acciona el encendido de las luces delanteras .

15) Caja fusibles
Véase la instalación eléctrica.

16) Cuentahoras
Indica el número de horas de trabajo efectuadas.

17) Pulsador claxon
Controla la activación del claxon.

18) Testigo baterìa
En todas las versiones Diesel y Gasolina, cuando el testigo se enciende mientras el motor está en marcha indica que hay una avería: la correa rota, el alternador no carga, un cable desconectado, etc.

En todas las versiones eléctricas, indica con diversos colores el rendimiento de las baterías.
Cuando se gira la llave 5 fig.1 para el encendido general, se enciende la luz roja intermitente durante algunos segundos, despúes esta luz se apaga y se enciende la amarilla; si las baterías están cargadas, se enciende la luz verde. A medida que las baterías se descargan, la luz pasa de amarilla a roja.
R = roja (descargada); G = amarilla (semicargada); V = verde (cargada).

19) Interruptor luces de dirección (opcion luces delanteras y traseras)
Acciona el encendido de las luces de dirección.

20) Interruptor ventilador de aspiración y sacudidor
Controla la introducción del motor eléctrico ventilador de aspiración y del sacudidor del filtro.

21) Testigo presión aceite motor (version diesel)
Cuando se enciende indica que no hay suficiente presión en el circuito de lubricación del motor (debe pararse el motor para comprobar su nivel de aceite).



NORME DI SICUREZZA GENERALI

La macchina descritta nel presente manuale è stata costruita in conformità alla Direttiva Comunitaria sulle macchine 98/37/CEE (Direttiva Macchine). È obbligo del responsabile della gestione della macchina attenersi alle direttive comunitarie e alle leggi nazionali vigenti, nei riguardi dell'ambiente di lavoro, ai fini della sicurezza e della salute degli operatori. Prima della messa in funzione, effettuare sempre i controlli preliminari.



Attenzione!

L'uso della macchina è consentito solo all'operatore abilitato. Per impedire che la macchina venga usata da chi non è autorizzato, bloccare l'azionamento togliendo la chiave di avviamento.

Non effettuare modifiche, trasformazioni o applicazioni sulla macchina che potrebbero pregiudicare la sicurezza.

Prima dell'avviamento della macchina controllare che il funzionamento non metta in pericolo nessuno.

Astenersi da qualsiasi modo di lavorare che possa pregiudicare la stabilità della macchina.

Durante il lavoro esterno con bassa temperatura oppure in caso di rabbocco dell'olio, ecc, è obbligatorio dotarsi di adeguati dispositivi di protezione come guanti, occhiali ecc. (vedi file trad)



Pericolo!

Oltre alle norme previste dalla legislazione, il responsabile della gestione della macchina deve istruire gli operatori su quanto segue:

- Le protezioni fisse e/o mobili compreso cofano e supporto sedile devono rimanere sempre nella loro sede, correttamente fissate.
- Se, per qualunque motivo, dette protezioni vengono rimosse, disinserite o cortocircuitate, è obbligo ripristinare la loro efficienza prima di rimettere in funzione la macchina.
- Usare la macchina soltanto in condizioni tecnicamente ineccepibili e conformi alla sua destinazione.
- L'uso conforme alla destinazione comprende anche l'osservanza delle istruzioni d'uso e manutenzione, nonché delle condizioni d'ispezione e manutenzione.
- È assolutamente vietato aspirare sostanze infiammabili e/o tossiche.
- È assolutamente vietato "toccare" le parti in movimento della macchina; nel caso fosse assolutamente necessario, prima fermare il funzionamento della macchina.
- É vietato usare la macchina in ambienti pericolosi, in presenza di vapori o fumi tossici dal momento che la macchina è priva di cabina chiusa.
- É vietato circolare con il contenitore rifiuti sollevato



NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

La máquina descrita en este manual ha sido fabricada de acuerdo con la Directiva Comunitarioa para máquinas 98/37/CEE (Directiva para máquinas).
El responsable del manejo de la máquina deberá respetar las directivas comunitarias y las leyes nacionales vigentes referentes al lugar de trabajo, a fin de mantener las condiciones de seguridad y de higiene para los trabajadores. Efectuar controles previos a la puesta en funcionamiento de la máquina.



Atención!

La máquina únicamente deberá ser utilizada por operadores autorizados. Para impedir que personal no autorizado utilice la máquina, se debe extraer la llave de contacto para bloquear el accionamiento.

No efectuar modificadciones, transformaciones o aplicaciones a la máquina que puedan perjudicar la seguridad de ésta.

Antes de encender la máquina comprobar que dicha operación no pone en peligro a nadie.

No trabajar de manera que se perjudique la estabilidad de la máquina.

Durante el trabajo al exterior con baja temperatura o en caso de introdución de aceite, es obligatorio utilizar, guantes, lentes, ecc, de protección.



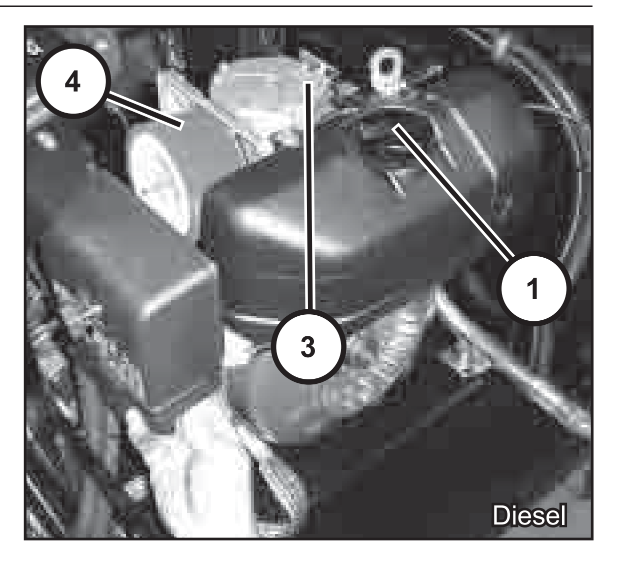
Peligro!

Además de las normas prevista por la legislación, el responsable del manejo de la máquina debe informar a los operadores de lo siguiente:

- Las protecciones fijas y/o móviles capó y soporte asiento incluidos deben permanecer siempre en su sitio, correctamente fijadas.
- Si por cualquier motivo dichas protecciones se quitan, se desconectan o han sufrido un cortocircuito, es obligatorio que antes de volver a poner la máquina en marcha estén bien colocadas y funcionen correctamente.
- Utilizar la máquina únicamente cuando se den las condiciones técnicamente adecuadas y conformes para su uso.
- El uso adecuado de la máquina implica también el cumplimiento de las instrucciones de uso y mantenimiento, así como las condiciones de inspección y mantenimiento.
- Está terminantemente prohibido aspirar sustancias inflamables y/o tóxicas.
- Se prohibe terminantemente tocar las piezas en movimineto de la máquina ; en caso de que fuera absolutamente necesario, detener antes al funcionamiento de la máquina.
- Está prohibido utilizar la máquina en lugares peligroso o con vapopres toxicos porque la máquina no tiene cabina.
- Está prohibido circular con el contenedor subido.



USO DELLA MOTOSCOPA

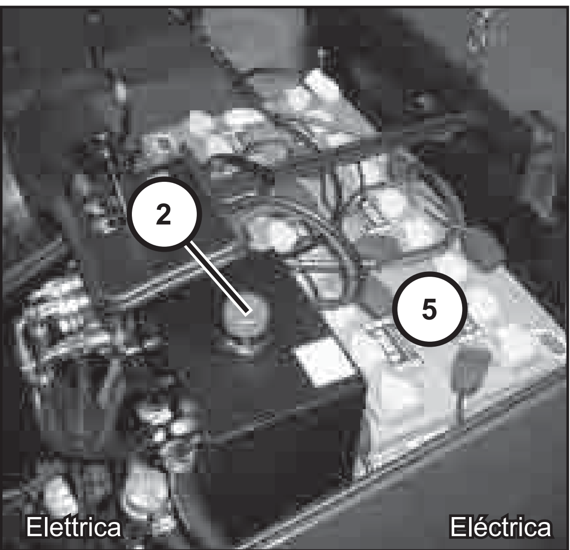


Precauzioni necessarie

1) La motoscopa deve essere usata solamente da persone competenti e responsabili.
2) Quando si lascia la motoscopa incustodita, occorre togliere la chiave ed arrestarla con il freno 3 (Fig. 1).
3) Non fermare la macchina in pendenza.
4) Non fermare la macchina con il contenitore sollevato e le spazzole abbassate.

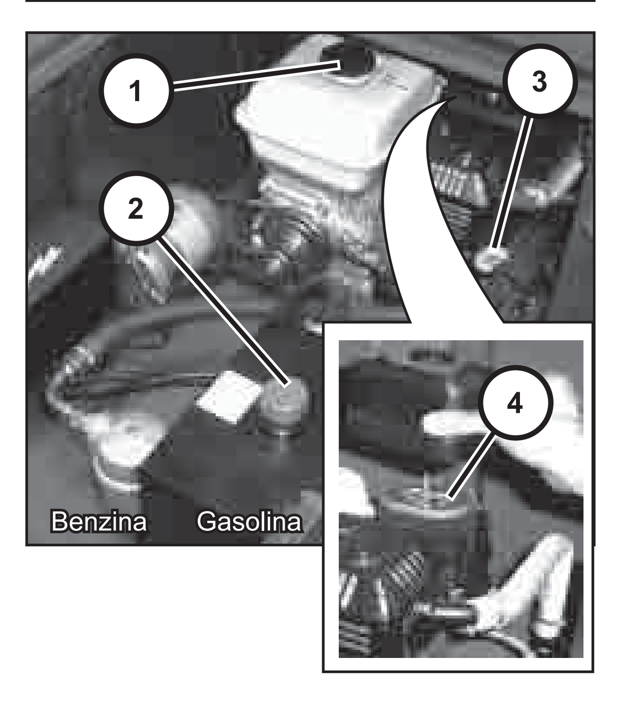
Prima di usare la motoscopa controllare:

Nelle versioni, benzina e diesel:
- livello olio motore 3;
- filtro aria motore 4;
- livello olio impianto idraulico 2;
- se esiste carburante nel serbatoio 1;



Nelle versioni, elettriche:
- Ogni 8 ore di lavoro il livello dell'elettrolito delle batterie 5 e il livello dell'olio idraulico 2;
- Ricaricare le batterie subito dopo aver usato la motoscopa;
- La batteria va ricaricata con carica batteria automatico da 36 V con intensità iniziale 25 A

Fig. 2
1) Serbatoio carburante
2) Tappo olio idraulico completo di livello
3) Livello olio motore
4) Filtro aria motore
5) Batterie (vedi istruzioni d'uso delle batterie)



RIFORNIMENTO CARBURANTE



Pericolo! Sostanza infiammabile
Durante l'operazione di rifornimento non fumare, non usare fiamme libere nelle vicinanze e non inalare vapori di carburante.
Utilizzare così come durante il rabbocco di olio le protezioni come guanti, occhiali, ecc.



USO DE LA BARREDORA

Precauciones necesarias

1) El uso de la barredora está permitido exclusivamente a personas competentes y responsables.
2) Si se deja la máquina sin vigilancia se debe quitar la llave y bloquear mediante el freno 3 (fig. 1).
3) No detener la máquina en pendientes.
4) No para la máquina econ el contenedor subido y los cepillos bajados.

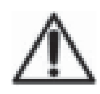
Antes de usar la barredora comprobar:

En las versiones, gasolina y diesel:
- Nivel de aceite del motor 3.
- Filtro del aire del motor 4.
- Nivel de aceite del sistema hidráulico 2.
- Si hay combustible en el depósito 1.

En las versiones, eléctricas:
Cada 8 horas de trabajo el nivel de electrolito de las baterías 5 y el nivel de aceite hidráulico 2;
recargar las baterías immediatamente después de haber utilizado la barredora mecánica;
la batería debe recargarse mediante un carga-baterías automático de 36 V con una intensidad inicial de 25 A.

Fig.2
1) Depósito del combustibile
2) Tapón del aceite hidráulico provisto de varilla de nivel
3) Nivel de aceite del motor
4) Filtro de aire del motor
5) Baterías (veáse instruciones de uso de las baterías)

REPOSTAR COMBUSTIBLE

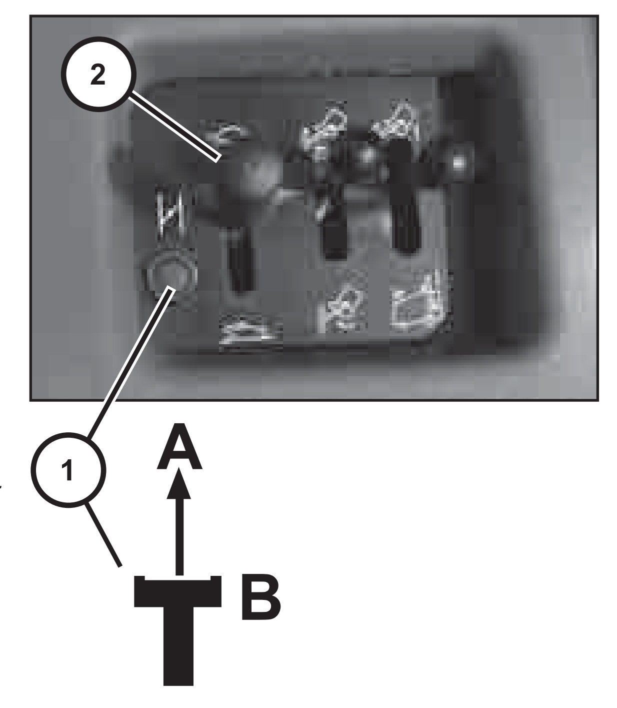


Peligro! Sustancias inflamables
Durante las operaciones de abastecimiento no hay que fumar ni utilizar llamas libres cerca de la máquina y no inhalar vapores de combustible.
Es obligatorio utilizar, guantes, lentes, ecc, de protección.



NORME PER LA PRIMA MESSA IN FUNZIONE DELLA MOTOSCOPA

Avviamento del motore



Prima di procedere alla messa in moto del motore assicurarsi che le spazzole laterali e quella centrale (leve 8-9 fig. 1) siano sollevate da terra.
Il pedale di avanzamento 2 fig.1 deve restare in posizione di folle.

Versioni benzina:

1) Girare la valvola della benzina 3 fig. 3A sulla posizione A = (aperto).
2) Tirare la leva starter 1 fig. 3A sulla posizione A = (chiuso).

Se il motore è caldo o se la temperatura esterna è elevata, non è necessario agire sulla leva di starter.

3) Mettere l'acceleratore 2 fig.3A a 3/4 della corsa.
4) Ruotare la chiave di avviamento 5 fig.1 sulla posizione 2 e mantenerla fino a che il motore non si avvia.

Non usare l'avviamento elettrico per più di 5 secondi per volta al fine di non danneggiare il motorino di avviamento. Se il motore non si avvia, rilasciare la chiave e attendere 10 secondi prima di azionarlo di nuovo.

5) Quando il motore si è avviato riportare la chiave sulla posizione 1 fig.1.
6) Non appena il motore arriva alla temperatura operativa, spostare gradualmente il pomello dello starter sulla posizione aperto "B".

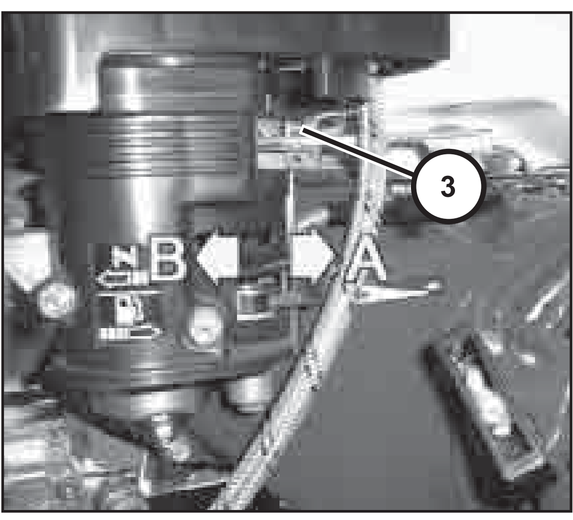


Fig.3A

Avanzamento della motoscopa

- Liberare il freno di stazionamento spingendo sul pedale 3 fig.1 e tirando verso l'alto la levetta di fermo 4 fig.1.
- Abbassare le spazzole mediante le leve 8 - 9. fig.1
- Premere gradualmente sul pedale 2 fig.1 per l'avanzamento e la velocità desiderati, in avanti o indietro a seconda della direzione di marcia desiderata. Per agevolare l'operazione della retromarcia ci si può aiutare con la punta del piede inserita sotto la sporgenza del pedale.

La macchina frena automaticamente quando il pedale 2 fig.1 é nella posizione neutra.

Come spegnere il motore

- Diminuire i giri tramite l'acceleratore 2.
- Ruotare la chiave di avviamento 5 fig.1 nella posizione 0.
- Inserire il pedale freno di stazionamento 3 fig.1. e bloccarlo con la sua levetta 4 fig.1.
- Togliere la chiave di avviamento.



NORMAS PARA LA PRIMERA PUESTA EN MARCHA DE LA BARREDORA

Encendido del motor

Antes de encender el motor comprobar que los cepillos laterales y el cepillo central (palancas 8-9 fig.1) estén subidos y no toquen el suelo.
El pedal de avance 2 fig.1 debe quedar en punto muerto.

En las versiones gasolina:

1) Girar la válvula de la gasolina 3 fig. 3A hasta la posición A (= abierto).
2) Tirar la palanca de arranque 1 fig. 3A y situarla en la posición A (= cerrado).

Si el motor está caliente o si la temperatura externa es elevada, no es necesario accionar la palanca de arranque.

3) Poner el acelerador 2 fig.3A a 3/4 de su recorrido.
4) Girar la llave de puesta en marcha 5 fig.1 hasta la posición 2 y mantenerla hasta que arranque el motor.

No usar la puesta en marcha eléctrica durante más de 5 segundos cada vez para evitar dañar el motor de arranque. Si il motor no se pone en marcha, soltar la llave y esperar 10 segundos antes de accionarla de nuevo.

5) Cuando el motor se ponga en marcha, llevar de nuevo la llave a la posición 1 fig.1.
6) Apenas el motor llega a la temperatura operativa, desplazar gradualmente la palanca de arranque hasta la posición abierto “B”.

Avance de la barredora

- Liberar el freno de estacionamiento presionando el pedal 3 fig.1 y tirando hacia arriba la palanca de bloqueo 4 fig.1.
- Bajar los cepillos mediante las palancas 8 - 9 fig.1.
- Presionar gradualmente el pedal 2 fig.1 para el avance y la velocidad deseados, hacia delante o hacia atrás según la dirección de marcha deseada. Para facilitar la operación de la marcha atrás se puede actuar con la punta del pie, colocándola debajo del saliente del pedal. La máquina frena automáticamente cuando el pedal 2 fig.1 está en posición neutra.

Cómo apagar el motor

- Disminuir las revoluciones mediante el acelerador 2.
- Girar la llave de puesta en marcha 5 fig.1 hasta la posición “0”.
- Apretar el pedal de estacionamiento 3 fig.1 y bloquear con su palanca 4 fig.1
- Quitar la llave de puesta en marcha.



versioni diesel:

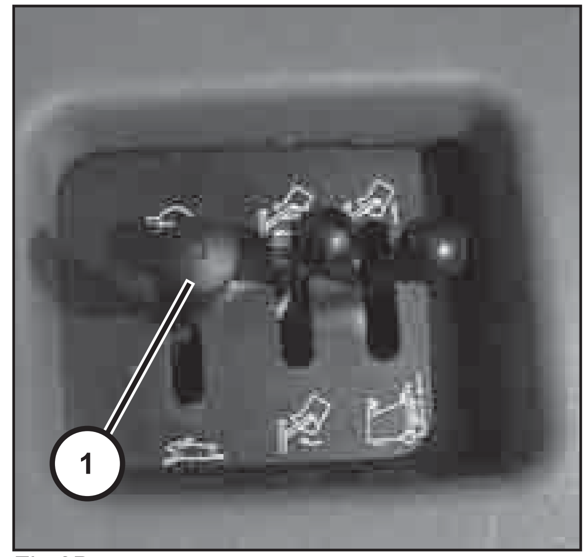


Fig.3B

Avviamento del motore

1) Mettere l'acceleratore 1 fig. 3B a 3/4 della corsa.
2) Ruotare l'interrutore avviamento 5 fig.1 in senso orario fino alla pos. 1.
3) Ruotare la chiave sulla pos.2 fig.1, liberare la chiave non appena il motore è partito.

Avanzamento della motoscopa

- Liberare il freno di stazionamento spingendo sul pedale 3 fig.1 e tirando verso l'alto la levetta di fermo 4 fig.1.
- Abbassare le spazzole mediante le leve 8 - 9. Fig.1
- Premere gradualmente sul pedale 2 fig.1 per l'avanzamento e la velocità desiderati, in avanti o indietro a seconda della direzione di marcia desiderata. Per agevolare l'operazione della retromarcia ci si può aiutare con la punta del piede inserita sotto la sporgenza del pedale.

La macchina frena automaticamente quando il pedale 2 fig.1 é nella posizione neutra.

Come spegnere il motore

- Diminuire i giri tramite l'acceleratore 1.
- Ruotare la chiave di avviamento 5 fig.1 nella posizione 0.
- Inserire il pedale freno di stazionamento 3 fig.1. e bloccarlo con la sua levetta 4 fig.1.
- Togliere la chiave di avviamento.

Versioni elettriche:

Avviamento del motore

- inserire la chiave avviamento 5 fig.1 e ruotarla in senso orario sulla posizione 1.

Avanzamento della motoscopa

- Liberare il freno di stazionamento spingendo sul pedale 3 fig.1 e tirando verso l'alto la levetta di fermo 4 fig.1.
- Abbassare le spazzole mediante le leve 8 - 9. fig.1
- Premere gradualmente sul pedale 2 fig.1 per l'avanzamento e la velocità desiderati, in avanti o indietro a seconda della direzione di marcia desiderata. Per agevolare l'operazione della retromarcia ci si può aiutare con la punta del piede inserita sotto la sporgenza del pedale.

La macchina frena automaticamente quando il pedale 2 fig.1 é nella posizione neutra.

Come spegnere il motore

- Ruotare la chiave di avviamento 5 fig.1 nella posizione 0.
- Inserire il pedale freno di stazionamento 3 fig.1. e bloccarlo con la sua levetta 4 fig.1.
- Togliere la chiave di avviamento.

En la version diesel:

Encendido del motor

1) Poner el acelerador 1 fig. 3B a 3/4 del recorrido.
2) Girarla la llave 5 fig.1 en sentido horario hasta en la posición 1.
3) Girar la llave hasta en la pos.2 fig.1 y soltar la llave en cuanto el motor arranque.

Avance de la barredora

- Liberar el freno de estacionamiento presionando el pedal 3 fig.1 y tirando hacia arriba la palanca de bloqueo 4 fig.1.
- Bajar los cepillos mediante las palancas 8 - 9 fig.1.
- Presionar gradualmente el pedal 2 fig.1 para el avance y la velocidad deseados, hacia delante o hacia atrás según la dirección de marcha deseada. Para facilitar la operación de la marcha atrás se puede actuar con la punta del pie, colocándola debajo del saliente del pedal. La máquina frena automáticamente cuando el pedal 2 fig.1 está en posición neutra.

Cómo apagar el motor

- Disminuir las revoluciones mediante el acelerador 1.
- Girar la llave de puesta en marcha 5 fig.1 hasta la posición “0”.
- Apretar el pedal de estacionamiento 3 fig.1 y bloquear con su palanca 4 fig.1
- Quitar la llave de puesta en marcha.

En las versiones eléctricas:

Encendido del motor

Insertar la llave 5 fig.1 de arraque y girarla en sentido horario en la posición 1

Avance de la barredora

- Liberar el freno de estacionamiento presionando el pedal 3 fig.1 y tirando hacia arriba la palanca de bloqueo 4 fig.1.
- Bajar los cepillos mediante las palancas 8 - 9 fig.1.
- Presionar gradualmente el pedal 2 fig.1 para el avance y la velocidad deseados, hacia delante o hacia atrás según la dirección de marcha deseada. Para facilitar la operación de la marcha atrás se puede actuar con la punta del pie, colocándola debajo del saliente del pedal. La máquina frena automáticamente cuando el pedal 2 fig.1 está en posición neutra.

Cómo apagar el motor

- Girar la llave de puesta en marcha 5 fig.1 hasta la posición “0”.
- Apretar el pedal de estacionamiento 3 fig.1 y bloquear con su palanca 4 fig.1
- Quitar la llave de puesta en marcha.



NORME DA SEGUIRE DURANTE IL FUNZIONAMENTO

Non raccogliere corde, fili di ferro, reggette, acqua, ecc.

In presenza di oggetti voluminosi e particolarmente leggeri (carta, foglie, ecc.) sollevare il flap anteriore della motoscopa premendo sul pedale 1 fig. 1; questa manovra va effettuata solamente per il tempo necessario alla raccolta dei suddetti oggetti.

Vibrare saltuariamente i filtri agendo sull'interruttore 20 fig.1

In presenza di umidità sul terreno da spazzare fermare l'aspirazione della ventola mediante l'interruttore 20 fig.1 onde evitare di intasare il filtro di aspirazione.

Non raccogliere mozziconi di sigaretta accesi o materiale incandescente.

In presenza di molta polvere eseguire una prima fase di pulizia utilizzando solo la spazzola centrale.

Non lasciare avvicinare alla macchina persone estranee al lavoro, specialmente i bambini.

L'uso della macchina è consentito solo agli operatori autorizzati dal responsabile della gestione della macchina e a conoscenza del contenuto del presente manuale.

Detti operatori devono essere persone fisicamente ed intellettualmente idonee, non sotto l'effetto di alcool, droghe o farmaci.

Accertarsi che:

Non vi siano sulla macchina oggetti ESTRANEI (utensili, stracci, attrezzi, ecc.)
La macchina dopo l'accensione non emetta rumori strani: se così fosse arrestarla immediatamente e individuarne la causa.
Siano regolarmente chiuse tutte le protezioni di sicurezza, cofano e supporto sedile compresi.

NORME PER LA MANUTENZIONE

Durante la pulizia e la mautenzione della macchina o la sostituzione di parti, spegnere sempre il motore.
Non usare fiamme libere, non provocare scintille non fumare in prossimità del serbatoio carburante quando il tappo per il rifornimento è aperto.


Attenzione!
Per qualsiasi manutenzione, revisione o riparazione, impiegare solamente personale specializzato o rivolgersi ad una officina autorizzata.

NORMAS A SEGUIR DURANTE EL FUNCIONAMIENTO

No recoger cuerdas, alambres, palos, agua, etc.

Para recoger material voluminoso y muy ligero (como papeles, hojas, etc.) subir la aleta superior de la barredora empujando el pedal 1 fig. 1; esta maniobra debe efectuarse sólo durante el tiempo que dure la recogida de dichos objetos.

Sacudir de vez en cuando los filtros pulsando el interruptor 20 fig. 1.

A fin de evitar que el filtro de aspiración se obstruya, cuando el terreno por barrer está húmedo detener la aspiración del ventilador accionando el interruptor 20 fig.1.

No recoger colillas de cigarrillo encendidas o material incandescente.

Si hay mucho polvo, efectuar una primera fase de limpieza utilizando sólo el cepillo central.

Impedir que personas ajenas al trabajo, en especial los niños, se acerque a la máquina.

El uso de la máquina sólo está permitido a los operarios que conozcan el contenido de este manual y estén autorizados por el encargado del funcionamiento de la máquina.

El uso de la máquina está permitido sólo a los operarios autorizados por el encargado del funcionamiento y en cualquier caso deberán haber leído antes este manual.

Dichos operarios deben ser personas en perfecto estado psíquico-físico, nunca bajo el efecto del alcohol, de drogas o dem medicamentos.

Asegurarse de que:

- Sobre la máquina no hayan objetos extraños (herramientas, trapos, utensilios, etc.);
- La máquina una vez encendida no haga ruidos anómalos: en tal caso, pararla inmediatamente y averiguar la causa;
- Las protecciones de seguridad estén colocadas correctamente, capó y soporte asiento incluidos.

NORMAS A SEGUIR DURANTE EL MANTENIMIENTO

Durante la limpieza y el mantenimiento de la máquina o la sustitución de piezas, apagar siempre el motor y quitar la llave de contacto.
No usar llamas, no provocar chispas ni fumar cerca del depósito del combustible cuando el tapón de llenado está abierto.



Atención!
todas las tareas de mantenimiento, revisión o reparación deben realizarlas sólo especialistas cualificados o un taller autorizado.



OPERAZIONI PER SPINGERE O RIMORCHIARE LA MOTOSCOPA

Solamente nelle versioni “**Diesel, Benzina, Elettriche Top/1** ” quando si deve spingere o rimorchiare la motoscopa, agire nel seguente modo:

- Ruotare la levetta by-pass 1 fig.4 in senso antiorario.
- Quando la motoscopa viene trainata, fare attenzione a non superare la velocità di 5 Km/h per evitare eventuali danni all’impianto idraulico.
- Quando si ritorna al funzionamento normale della motoscopa, ruotare in senso orario completamente la levetta by-pass.

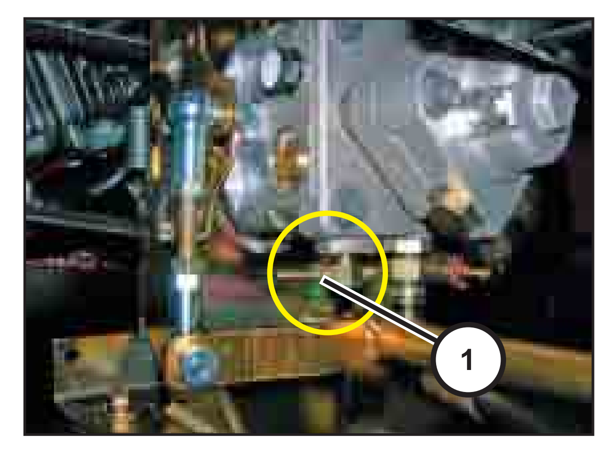


Fig.4 Versione “diesel e benzina Top/1”
Version “diesel y gasolina Top/1”

Versione “elettrica Top/1”
Version “eléctrica Top/1”

OPERACIONES PARA EMPUJAR O REMOLCAR LA BARREDORA

En las versiones “**diesel, gasolina, eléctrica Top/1”**, cuando es necesario empujar o remolcar la barredora, actuar del modo siguiente:

- Girar la palanca 1 by-pass 1 fig.4 en sentido contrario a las agujas del reloj..
- Cuando la barredora es remolcada, prestar atención a no superar la velocidad de 5 km/h para evitar eventuales daños al sistema hidráulico.
- Cuando se vuelve al funcionamiento normal de la barredora, girar en sentido horario la palanca de by-pass.



OPERAZIONI PER SOLLEVARE O TRAINARE LA MOTOSCOPA

Quando si vuole sollevare la motoscopa, agganciarla ai due fori laterali 1 fig.5 e al golfare anteriore 2 fig.5 utilizzando un normale mezzo di sollevamento di dimensioni adeguate (vedi peso macchina riportato sulla targhetta di identificazione). Per il solo traino utilizzare solamente il golfare 2 (vedi “Operzioni per spingere o rimorchiare la motoscopa)





Fig.5



Attenzione!

Questa operazione deve essere eseguita da personale esperto.
Assicurarsi che non vi siano persone nel raggio d’azione della macchina.



OPERACIONES PARA SUBIR O ARRASTRAR LA BARREDORA

Para subir la barredora, sujetarla a los dos agujeros laterales 1 fig.5 y al perno de ojo 2 fig.5 y con un vehiculo adecuado subirla o arrastrarla. (ver el peso de la máquina en la placa de identificación).
Para arrastrar solamente, usar el perno de ojo 2 fig.5. (ver operaciones para empujar o remolcar la barredora).



Atención!
Está operación debe ser llevada a cabo por personal especializado.
Comprobar que no haya personans en el radio de acción de la barredora.

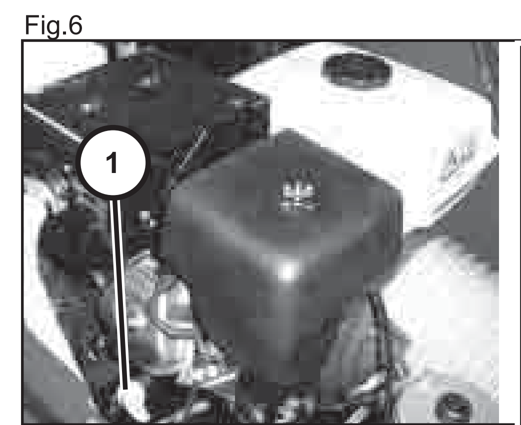


PIANI DI MANUTENZIONE

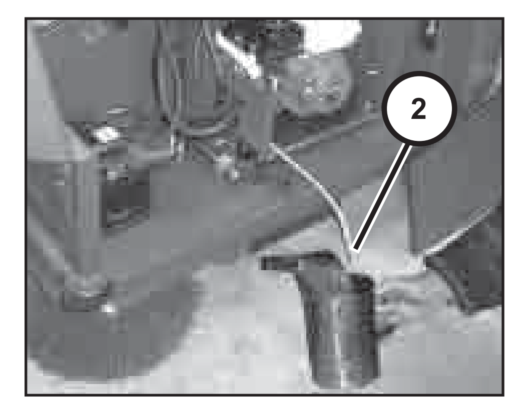
Motore

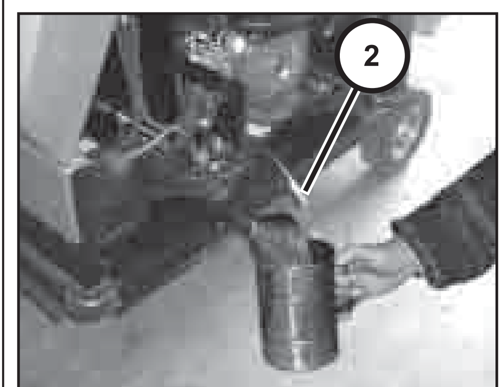
Attenersi scrupolosamente alle istruzioni contenute nel libretto uso e manutenzione del motore.
Ogni volta che si usa la motoscopa verificare il livello olio motore con l'apposita asta 1 fig.6.
Ogni 100 ore di lavoro sostituire l'olio motore mediante il tubo di scarico 2.

Fig.6



Benzina Gasolina Diesel





Attenzione!

A motore nuovo, dopo le prime 20 ore di lavoro, sostituire l'olio.

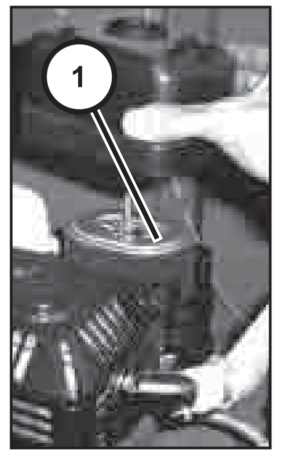
Pulizia o sostituzione elementi filtranti aria motore

Ogni volta che si usa la motoscopa ispezionare gli elementi filtranti 1 fig.7 per avere la certezza della loro funzionalità, onde prevenire malfunzionamenti al carburatore.
Ogni 50 ore di lavoro pulire gli elementi filtranti 1.



Attenzione!

Pulire gli elementi filtranti più frequentemente se la motoscopa viene usata in zone molto polverose. Per una corretta pulizia attenersi alle istruzioni indicate nel libretto uso e manutenzione del motore.



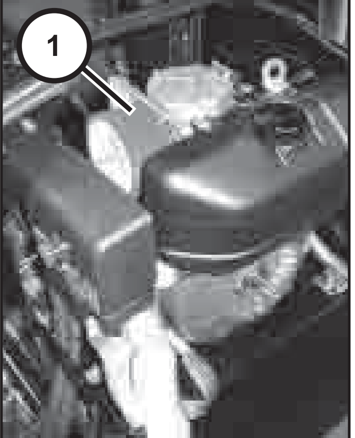


Fig.7



MANTENIMIENTO

Motor

Atenerse estrictamente a las instrucciones contenidas en el manual de uso y mantenimiento del motor.
Cada vez que se usa la barredora, comprobar el nivel del aceite en el motor con la varilla correspondiente 1 fig.6.
Cada 100 horas de trabajo, sustituir el aceite del motor mediante el tubo de descarga 2.



Si el motor es nuevo, sustituir el aceite después de las 20 primeras horas de trabajo.

Limpieza o sustitución de elementos filtrantes aire motor

Cada vez que se usa la barredera, inspeccionar los elementos filtrantes 1 fig.7 para estar seguros de su funcionalidad, con el fin de prevenir un mal funcionamiento del carburador.
Cada 50 horas de trabajo, limpiar los elementos filtrantes 1.



Limpiar los elementos filtrantes con más frecuencia si la barredera es usada en zonas muy polvorientas. Para una correcta limpieza, atenerse a las instrucciones indicadas en el manual de uso y mantenimiento del motor.



SPAZZOLE LATERALI

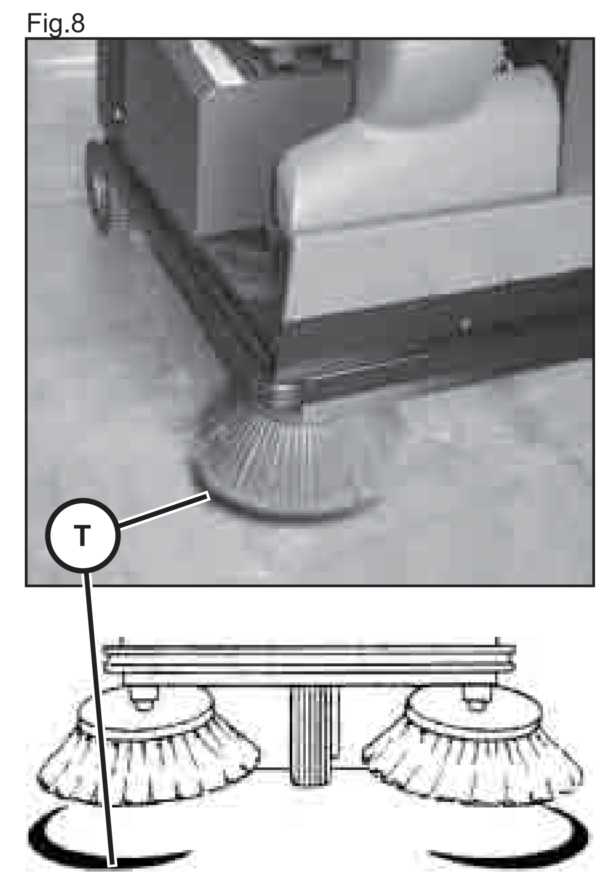
La funzione delle spazzole laterali è quella di pulire lo sporco negli angoli e lungo i bordi e convogliarlo sulla scia della spazzola centrale.

Le spazzole laterali sono flottanti. Quando vengono a contatto con corpi rigidi (colonne, muretti, ecc.), rientrano evitando l'urto. In questo modo le spazzole non si danneggiano.

Abbassamento e sollevamento spazzola laterale

Per sollevare ed abbassare la spazzola laterale occorre agire sulla leva 8 fig. 1.

Fig.8

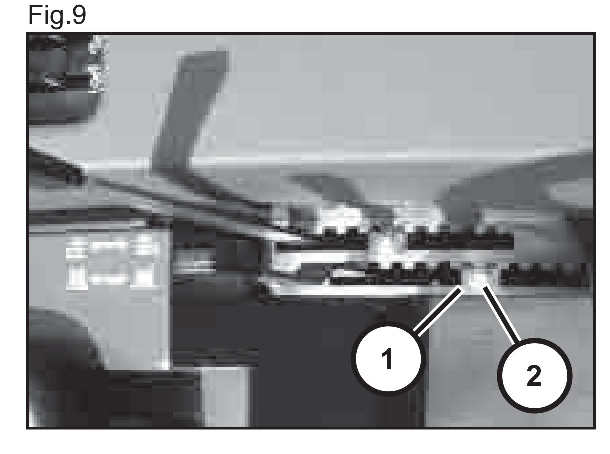


Regolazione spazzole laterali

Le spazzole laterali devono lasciare a terra una traccia "T" come da fig.8.
Per ottenere ciò occorre registrare l'altezza da terra man mano che si consumano le setole della spazzola.
Agire nel seguente modo:

- Allentare la vite 1 fig.9
- Spostare in avanti di una tacca il registro di fermo 2 fig.9
- Stringere la vite 1

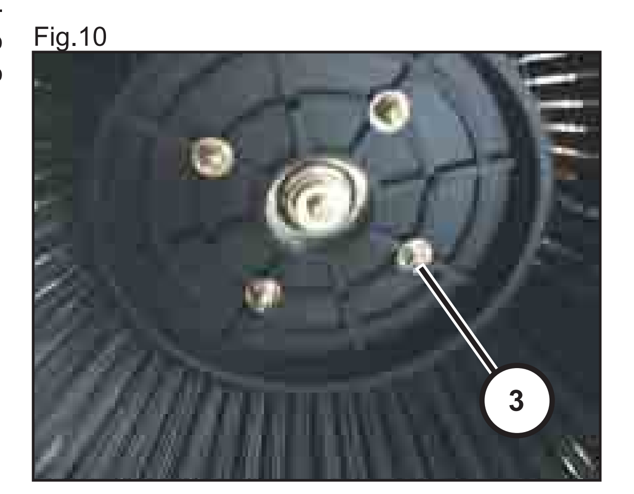
Fig.9



Sostituzione spazzole laterali

Svitare le quattro viti 3 fig.10 e la spazzola si stacca dal suo supporto.
Dopo aver montato la nuova spazzola, eseguire nuovamente le operazioni di regolazione descritte, spostando il fermo sul settore asolato nel senso opposto a quello descritto per la regolazione.

Fig.10





CEPILLOS LATERALES

La función de los cepillos laterales es la de limpiar la suciedad de las esquinas y a lo largo de los bordes y conducirla hacia el trayecto del cepillo central.

Los cepillos laterales son flotantes . Cuando entran en contacto con cuerpos rígidos (columnas, muros, etc.), retroceden, evitando la colisión. De este modo los cepillos no sufren daños.

Subida y bajada del cepillo central

Para subir y bajar el cepillo lateral hay que accionar la palanca 8 fig.1.

Regulación de los cepillos laterales

Los cepillos laterales deben dejar en el suelo una marca “T” tal como indica el dibujo fig.8.
Para conseguirlo, es necesario regular la altura desde el suelo a medida que se desgastan las cerdas del cepillo.
Proceder del siguiente modo:

- Aflojar el tornillo 1 fig.9;
- Desplazar hasta la siguiente posición el registro de tope 2 fig. 9;
- Apretar el tornillo 1.

Sustitución de los cepillos laterales

Destornillar los cuatro tornillos 3 fig.10 y separar el cepillo del soporte.
Una vez se ha montado el cepillo nuevo, volver a efectuar las operaciones de regulación descritas, desplazando el sector estriado en el sentido opuesto al descrito para la regulación.



Sostituzione cinghia comando spazzola laterale destra (fig.11)

Per la sostituzione di detta cinghia sollevare la motoscopa dalla parte anteriore, previa sollevamento cassetto rifiuti e procedere come segue:

A) Togliere la copiglia a R, 1.
B) Svitare la vite e dado 2 e togliere il perno 3 di supporto albero .
C) Svitare e togliere la protezione 5 della cinghia 6.
D) Tirare la cinghia 6 e farla passare dalla parte opposta del braccio (come mostrato in foto)
E) Spostare l'albero supporto bracci nel senso indicato in foto (vedi freccia).
F) Far passare la cinghia 6 nella parte inferiore del braccio.
G) Allentare e togliere provvisoriamente la cinghia 7 comando spazzole (centrale e laterale);
- Per le versioni "***diesel e benzina Top/1***" intervenire sul supporto pompa (vedi fig.12A)
- Per le versioni "***elettriche Top/1" ed "elettriche standard***" allentare il motore elettrico (vedi fig.12B)
- Per le versioni "***benzina standard***" agire sul tendicinghia (vedi Fig.13)

H) Svitare completamente il supporto a cuscinetto 8 dell 'albero inferiore 9.
I) Inclinare l'albero 9 nella direzione indicata dalla freccia e sfilare la cinghia 6 dalla puleggia 10 sull'albero 9.
L) Far scorrere la cinghia 6 nella direzione indicata dalla freccia fino all sua uscita.

Montare la nuova cinghia ripetendo le operazioni in modo inverso.

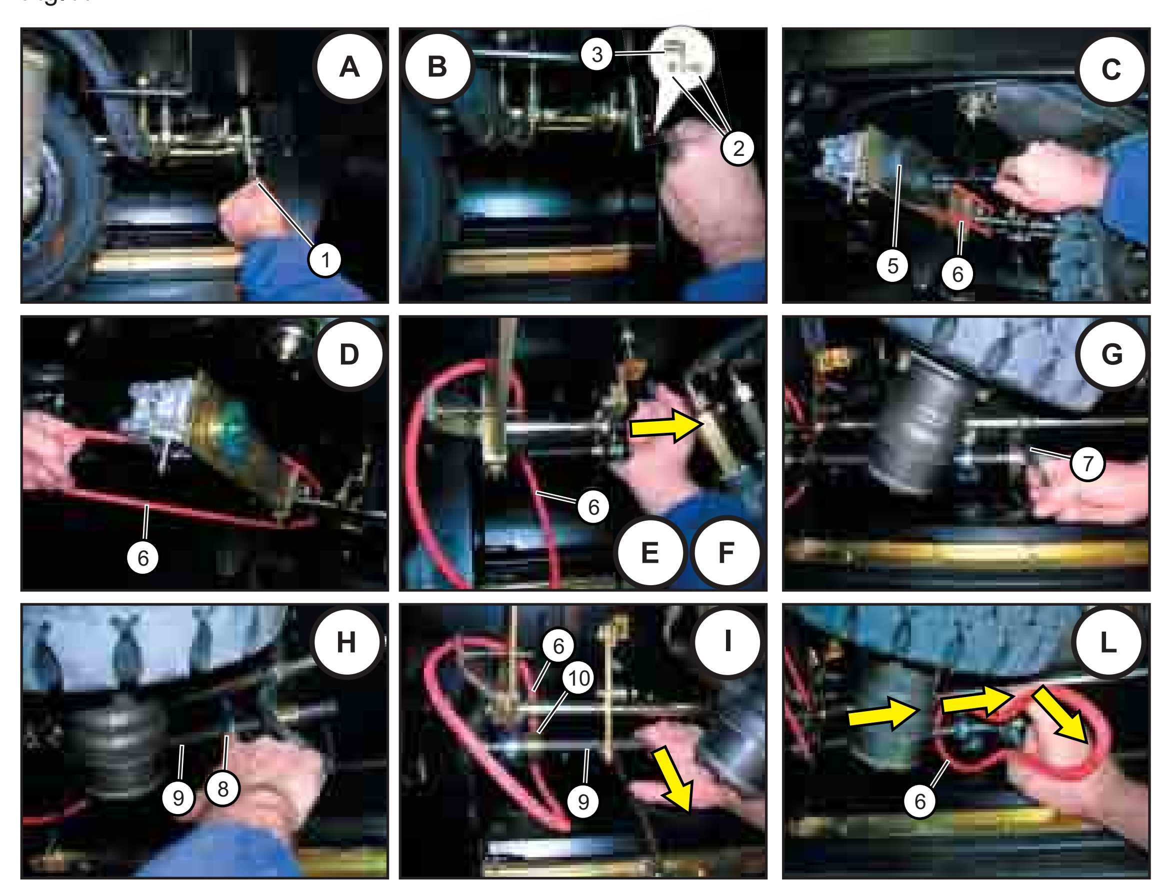


Attenzione!

È consigliabile, quando si sostituisce la cinghia 6, verificare anche la cinghia 7 comando spazzole (fig. 11).

Se si nota che la cinghia è deteriorata, sostituirla onde evitare perdite di tempo per nuovi smontaggi particolari.

Fig.11





Sustitucion de la correa de control cepillo lateral derecho (fig.11)

Para sustituir dicha correa, elevar la barredora por la parte delantera y el contenedor de basuras y proceder de la siguiente manera:

A. Quitar el pasador 1 fig. 11;
B. Aflojar el tornillo y tuerca 2 y extraer el pasador 3 del eje;
C. Aflojar y quitar la protección 5 de la correa 6;
D. Tirar de la correa 6 y pasarla en la parte opuesta del brazo (como indicado en la figura);
E. Mover el eje de soporte del brazo en el senso indicado en la figura (véase la flecha):
F. Hacer pasar la correa 6 en la parte inferior del brazo;
G. Aflojar y quitar temporalmente la correa 7 de transmisión cepillos;
- Para las versiones “Diesel y gasolina Top/1” actuar en el soporte de la bomba (vea fig.12A)
- Para las versiones “eléctrica Top/1” y “eléctrica estándar” aflojar el motor eléctrico (vea fig.12B)
- Para las versiones “gasolina estándar” actuar en el tensor de correa. (vea fig.13)

H. Aflojar totalmente el soporte de cojinete 8 del eje inferior 9;
I. Inclinar el eje 9 en la dirección indicada de la flecha y extraer la correa 6 de la polea 10 sobre el eje 9;
L. Hacia pasar la correa 6 en la dirección indicada por las flechas y quitarla.

Montar la nueva correa y repetir las mismas operaciones al contrario.



Atención

Es aconsejable, cuando se sustituye la correa, comprobar también el estado de la correa 7 de control cepillos fig. 11.
Si se advierte que la correa está deteriorada, es necesario sustituirla para evitar pérdidas de tiempo para nuevos desmontajes particulares.

Sostituzione cinghia 7 fig.11 comando spazzole (centrale e laterale).

Agire nel seguente modo:

(versioni diesel e benzina Top/1)
1) allentare tutte le viti 1 fig.12A .
2) svitare il dado 2 fig.12 A per allentare la tensione della cinghia e sostituirla.

(versioni elettrica Top/1 e elettrica standard)
1) allentare le viti 1 fig..12B .
2) svitare la vite 2 fig.12 B per allentare la tensione della cinghia e sostituirla.

(versioni benzina standard)
1) allentare le viti 1 figura.13 .
2) Allentare la tensione della cinghia per mezzo del tendicinghia 2 fig.13 e sostituirla.



Attenzione!

Allo stesso modo è pure consigliabile, quando si sostituisce la cinghia, verificare anche la cinghia 7 fig.11 comando spazzole. Se si nota che la cinghia è deteriorata, sostituirla onde evitare perdite di tempo per nuovi smontaggi di particolari.

Eseguire le operazioni di cui ai punti A-B-C-D-E-F-G-H-I-L del capitolo “**Sostituzione cinghia comando spazzola laterale destra**”.

Tensione cinghia 7 comando spazzole fig. 11

Ogni 40 ore di lavoro controllare la tensione di detta cinghia,

Versioni “Diesel e Benzina Top/1”:
agire nel seguente modo:
1) Allentare il dado 2 fig.12A.
2) Allentare tutte le viti 1 fig.12A
3) Sollevare verso l’alto il supporto pompa idraulica.

Attenzione!

4) Fare attenzione che la cinghia 7 fig. 11 abbia una corretta tensione per non creare inconvenienti alla cinghia stessa ed al motore.
5) Riavvitare le viti 1 e dado 2 fig. 12A.

Versioni “elettriche Top/1” ed “elettriche standard”:
1) Allentare le due viti 1 fig. 12B.
2) Agire sulla vite di registro 2 fig.12B per regolare la tensione della cinghia.



Attenzione!

3) Fare attenzione che la cinghia 7 fig. 11 abbia una corretta tensione per non creare inconvenienti alla cinghia stessa ed al motore.
4) Riavvitare le viti 1 e 2 fig. 12B.

Fig.12A

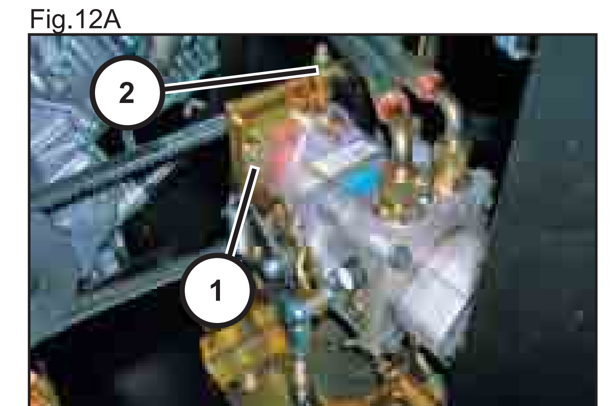
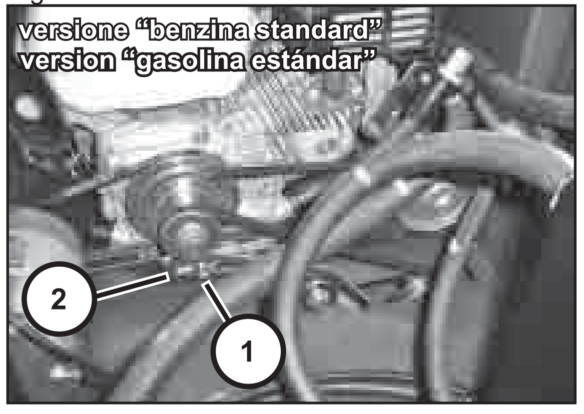


Fig.12B



Fig.13



Versioni “Benzina standard”:
1) Allentare le due viti 1 fig. 13.
2) Agire sul tendicinghia 2 fig.13 per regolare la tensione della cinghia .



Attenzione!

3) Fare attenzione che la cinghia 7 fig. 11 abbia una corretta tensione per non creare inconvenienti alla cinghia stessa ed al motore.
4) Riavvitare le viti 1 fig. 13.



Sustitución correa 7 fig. 11 control cepillos (central y lateral)

Proceder en la siguiente manera:

(versiones diesel y gasolina Top/1)

1) Aflojar todos los tornillos 1 fig.12A.
2) Desatornillar la tuerca 2 fig.12A para aflojar la tension de la correa y substituirla.

(versiones eléctricas Top/1 y électricas estándar)

1) Aflojar los tornillos 1 fig.12B
2) Desatornillar el tornillo 2 fig.12B para aflojar la tension de la correa y substituirla.

(versiones gasolina estándar)

1) Aflojar los tornillos 1 fig.13.
2) Aflojar la tension de la correa por medio del tensor 2 fig.13 y remplazarla.



Atención!

Igualmente es aconsejable, cuando se sustituye la correa, comprobar también el estado de la correa 7 de control cepillos fig. 11. Si se advierte que la correa está deteriorada, es necesario sustituirla con el fin de evitar pérdidas de tiempo para nuevos desmontajes particulares.
Efectuar las operaciones mencionadas en los puntos A-B-C-D-E-F-G-H-I-L del capítulo “Sustitución correa control cepillo lateral derecho”.

Tensión de la correa 7 de control cepillos fig. 11

Cada 40 horas de trabajo, controlar la tensión de dicha correa, actuando de la siguiente forma:

En las versiones “diesel y gasolina Top/1”:

1) Aflojar la tuerca 2 fig. 12A.
2) Aflojar todas los tornillos 1 fig.12A.
3) Levantar el soporte bomba hidráulica.



Atención!

4) Prestar atención a que la correa 7 fig. 11 tenga una correcta tensión para no crear inconvenientes a la correa misma y al motor.
5) Apretar de nuevo los tornillos 1 y la tuerca 2 fig.12A.

En las versiones “eléctricas Top/1” y électricas estándar”:

1) Aflojar los dos tornillos 1 fig. 12B.
2) Actuar el tornillo 2 fig.12B para regular la tensión de la correa



Atención!

3) Prestar atención a que la correa 7 fig. 11 tenga una correcta tensión para no crear inconvenientes a la correa misma y al motor.
4) Apretar de nuevo los tornillos 1 y 2 fig.12B.

En las versiones “gasolina estándar”:

1) Aflojar los dos tornillos 1 fig. 13.
2) Actuar en el tensor 2 fig.13 para regular la tensión de la correa.



Atención!

3) Prestar atención a que la correa 7 fig. 11 tenga una correcta tensión para no crear inconvenientes a la correa misma y al motor.
4) Apretar de nuevo los tornillos 1 fig.13.



SPAZZOLA CENTRALE

La spazzola centrale è l'organo che carica i rifiuti nel contenitore posteriore.



Attenzione!
Non raccogliere fili, corde, ecc., poiché avvolgendosi alla spazzola possono danneggiare le setole.

Abbassamento e sollevamento spazzola centrale

Per sollevare ed abbassare la spazzola centrale occorre agire sulla leva 9 fig. 1. La spazzola centrale è flottante.



Regolazione spazzola centrale

La spazzola centrale deve solamente sfiorare il terreno, lasciando una traccia a terra di 4-5 cm (vedi fig.14) di larghezza, per tutta la sua lunghezza.
Se ciò non accade, registrarla agendo nel seguente modo:

- Allentare la vite 1 fig. 15
- Spostare in avanti di una tacca il registro di fermo 2 fig. 15.
- Stringere la vite 1



Smontaggio spazzola centrale

La spazzola centrale è smontabile dal lato sinistro della motoscopa e le operazioni di smontaggio devono essere effettuate nel seguente ordine:

1) Aprire lo sportello 1 fig.16 di ispezione spazzola centrale.
2) Svitare il dado 2.
3) Togliere la molla 3.
4) Staccare il gruppo leva e rullo di trascinamento 4.
5) Togliere il flap 5.
6) Sfilare la spazzola 6.

Fig.14

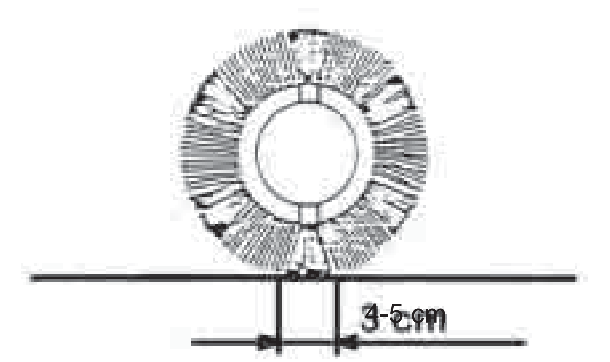


Fig.15

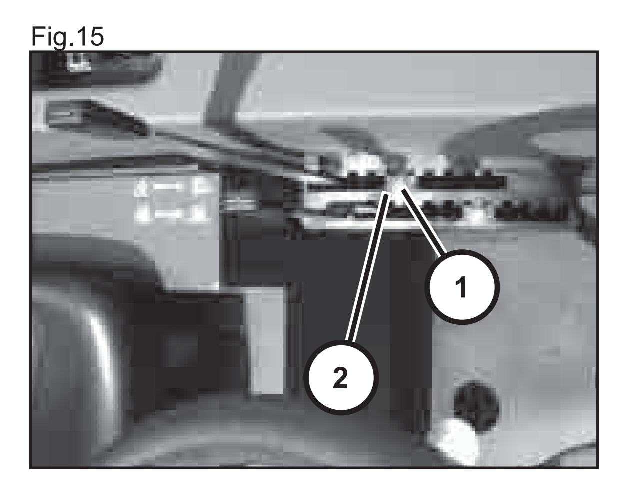
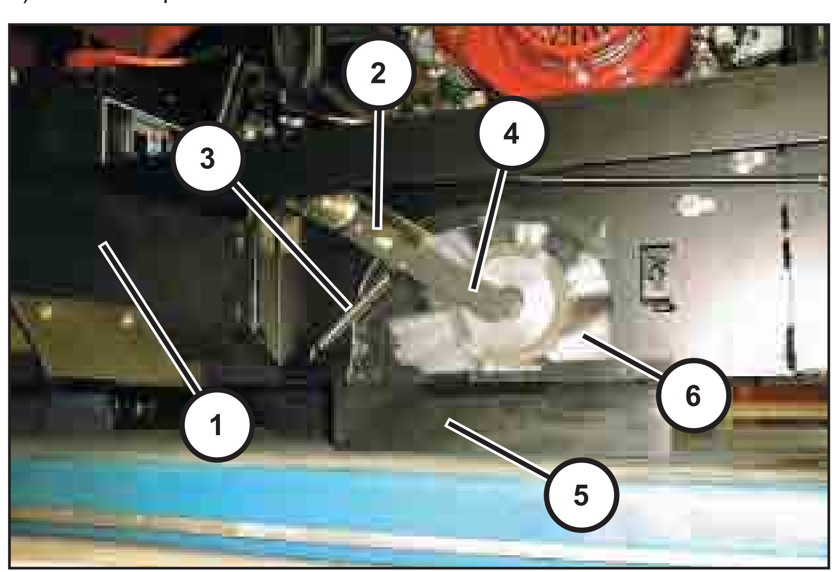


Fig.16



CEPILLO CENTRAL

El cepillo central es el órgano que carga las basuras en el contenedor trasero.



Atención!
No recoger hilos, cuerdas, etc., ya que en el cepillo podrían dañar las cerdas.

Bajada y subida del cepillo central

Para subir y bajar el cepillo central es necesario accionar la palanca 9 fig. 1.
El cepillo central es flotante.

Regulación del cepillo central

El cepillo central sólo debe rozar el suelo, dejando una marca de 4-5 cm (vease fig.14) de ancho a lo largo de todo su trayecto.
Si no deja la marca correctamente, efectuar lo siguiente:

- Aflojar el tornillo 1 fig. 15;
- Desplazar hasta la siguiente posición el registro de tope 2 fig. 15;
- Apretar el tornillo 1.

Desmontaje del cepillo central

El cepillo central se desmonta por el lado izquierdo de la barredora y las operaciones de desmontaje deben efectuarse en el orden siguiente:

1) Abrir la portezuela 1 fig.16 de inspección cepillo central.
2) Desatornillar la tuerca 2.
3) Quitar el muelle 3.
4) Separar la unidad palanca y rodillo de arrastre 4.
5) Quitar el alerón 5.
6) Extraer el cepillo 6.



Montaggio spazzola centrale

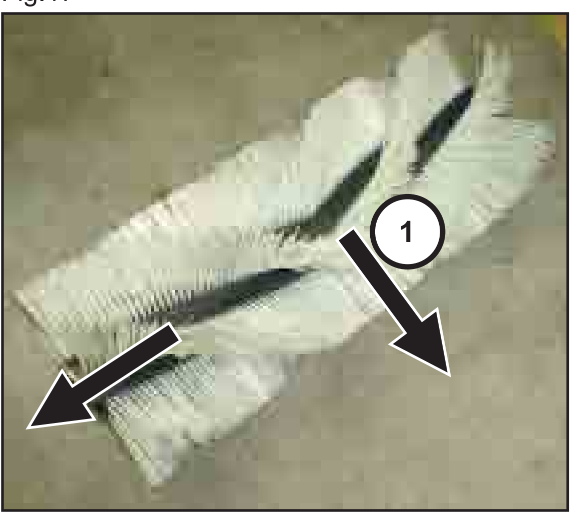
1) Infilare la spazzola centrale (vedi posizione di montaggio fig. 17 e centrare le tacche con le alette sul supporto di trascinamento lato destro.
2) Montare il gruppo 4 fig. 16 sulla spazzola .
3) Avvitare il dado 2 fig. 16 fino a quando il supporto di trascinamento non entra nella spazzola .
4) Montare la molla 3 fig. 16.



Attenzione!

La spazzola centrale deve essere montata dal lato sinistro della motoscopa (vedi fig. 17). il punto 1 indica il senso di marcia della motoscopa.

Fig.17



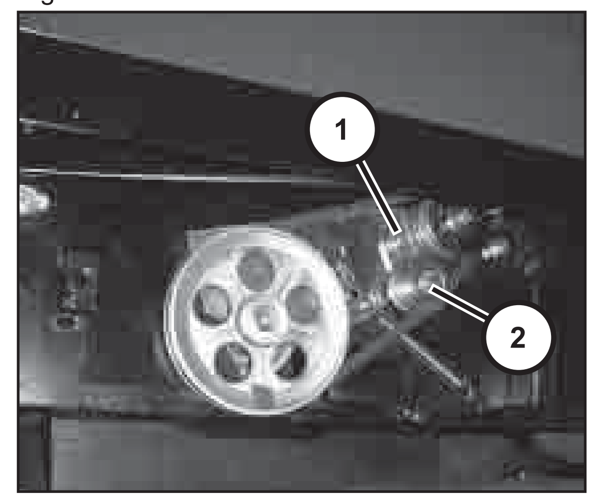


Tensione cinghia comando spazzola centrale

Controllare ogni 40 ore di lavoro le tensione e l'usura della cinghia. La tensione della cinghia si esegue nel seguente modo:

1) Allentare il dado 1 fig. 18 e spostare verso il basso il tendi-cinghia 2.
2) La tensione della cinghia deve essere eseguita in modo corretto per non creare carichi eccessivi ai cuscinetti.
3) Riavvitare il dado 1.

Fig.18





Montaje cepillo central

1) Introducir el cepillo central (véase posición de montaje fig. 17) y centrar las muescas con las aletas en el soporte de arrastre del lado derecho.
2) Montar la unidad 4 fig. 16 en el cepillo .
3) Atornillar la tuerca 2 fig.16 hasta que el soporte de arrastre entre en el cepillo.
4) Montar el muelle 3 fig. 16.



Atención!

El cepillo central debe ser montado en el lado izquierdo de la máquina.
El punto 1 indica el sentido de marcha de la barredora.

Tensión correa de control cepillo central

Controlar cada 40 horas de trabajo la tensión y el desgaste de la correa. La tensión de la correa se efectúa del siguiente modo:

1. Desenroscar la tuerca 1 fig. 18 y desplazar hacia abajo el tensor de correa 2.
2. La tensión de la correa debe efectuarse de forma correcta para no crear cargas excesivas a los cojinetes.
3. Atornillar de nuevo la tuerca 1.



SISTEMI DI AVANZAMENTO

La motoscopa è mossa da un sistema idrostatico composto da una pompa a portata variabile 1 fig. 19 per tutti i modelli **“Benzina,Diesel,elettrica Top/1”,** e da unsistema idraulico con pompa portata fissa 2 fig.19 per i modelli **“Benzina e elettrica standard”.**

Le pompe in entrambi i casi sono azionate dal motore principale. Un motore idraulico poi comanda la ruota anteriore.

Manutenzione e regolazione del sistema di avanzamento

1) La pressione di esercizio del sistema di avanzamento è da 40 a 80 bar (massima taratura fissa del circuito: 200 bar).
2) L’avanzamento e la retromarcia sono comandati tramite il pedale di avanzamento 2 fig.1

Rilasciando il pedale avanzamento 2 fig.1, ritorna automaticamente in posizione di folle senza bisogno di regolazioni.

Per tutti i modelli gli impianti idraulici sono protetti da un filtro olio. Il filtro é del tipo a cartuccia. A motoscopa nuova, dopo le prime 20 ore di lavoro pulire la cartuccia del filtro olio idraulico. Ogni 40 ore controllare il livello dell’olio idraulico e se necessario ripristrinare il livello.

Tensione cinghia comando pompa

Ogni 40 ore di lavoro controllare la cinghia.
Se la cinghia è lenta, provvedere alla tensione agendo nel seguente modo:

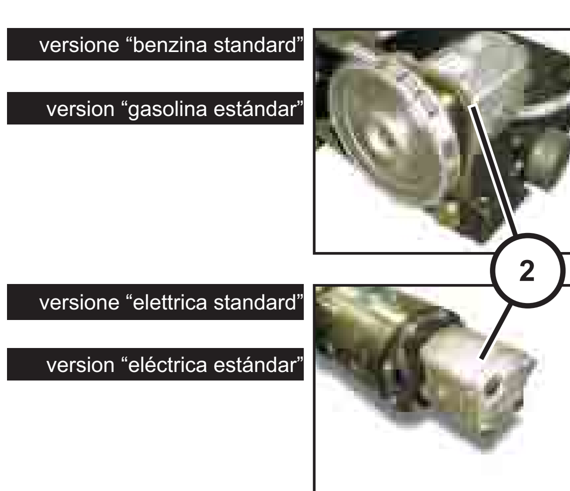
Nelle versioni “diesel e benzina Top/1”:

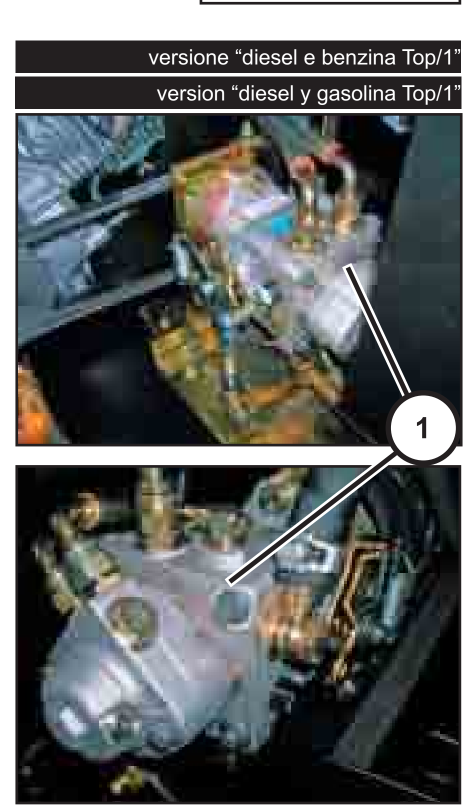
1) Allentare i dadi 3 fig.19A.
2) Mediante il registro 4 fig.19A, regolare la tensione della cinghia sul supporto pompa e bloccare i dadi.

Nella versione “benzina standard”:

1) Allentare i due dadi 5 Fig.19B
2) Regolare il supporto pompa e bloccare i dadi.

Fig.19





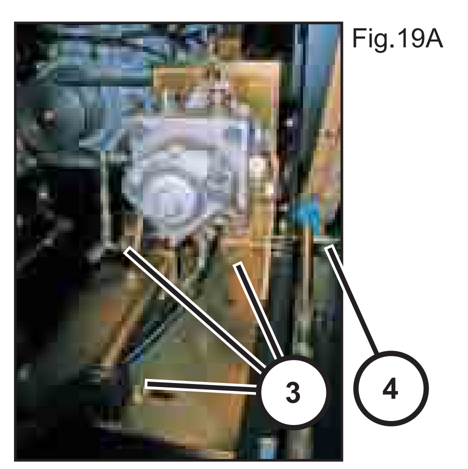
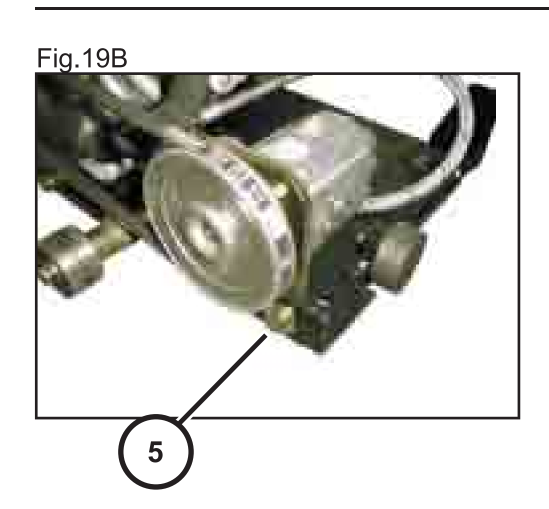


Fig.19A

Fig.19B





SISTEMA DE AVANCE

La barredora se pone en marcha por medio de un sistema hidrostático compuesto por una bomba de caudal variable 1 fig. 19 en las versiones “**diesel, gasolina, eléctrica Top/1**” y por un sistema hidráulico con bomba a engranajes 2 fig.19 en las versiones “**gasolina y eléctrica estándar**”.

Las bombas se activan a través de un motor pricipal que por un motor hidráulico acciona la rueda delantera.

Mantenimiento y regulación del sistema de avance

1) La presión de funcionamiento del sistema de avance es de 40 a 80 bares (regulación máxima fija en el circuito: 200 bares).
2) El avance y la marcha atrás se accionan mediante pedal 2 fig.1.

Dejando el pedal de avance 2 fig.1, esto vuelve al punto muerto sin ninguna regulación.

El sistema hidráulico está protegido con un filtro de aceite en todas las versiones.
El filtros es de tipo cartucho. A barredora nueva después las primeras 20 horas de trabajo, limpiar el cartucho del filtro de aceite hidráulico. Cada 40 horas, comprobar el nivel de aceite hidráulico y restablecer el nivel, si necesario.

Tensión correa de control bomba

Cada 40 horas de trabajo, controlar la correa.
Si la correa es lenta, proceder a tensarla actuando del siguiente modo:

En las versiones “diesel y gasolina Top/1”:

1) Aflojar las tuercas 3 fig.19A.
2) Con el regulador 4 fig.19A, regular la tensión de la correa en el soporte de la bomba y bloquear las tuercas.

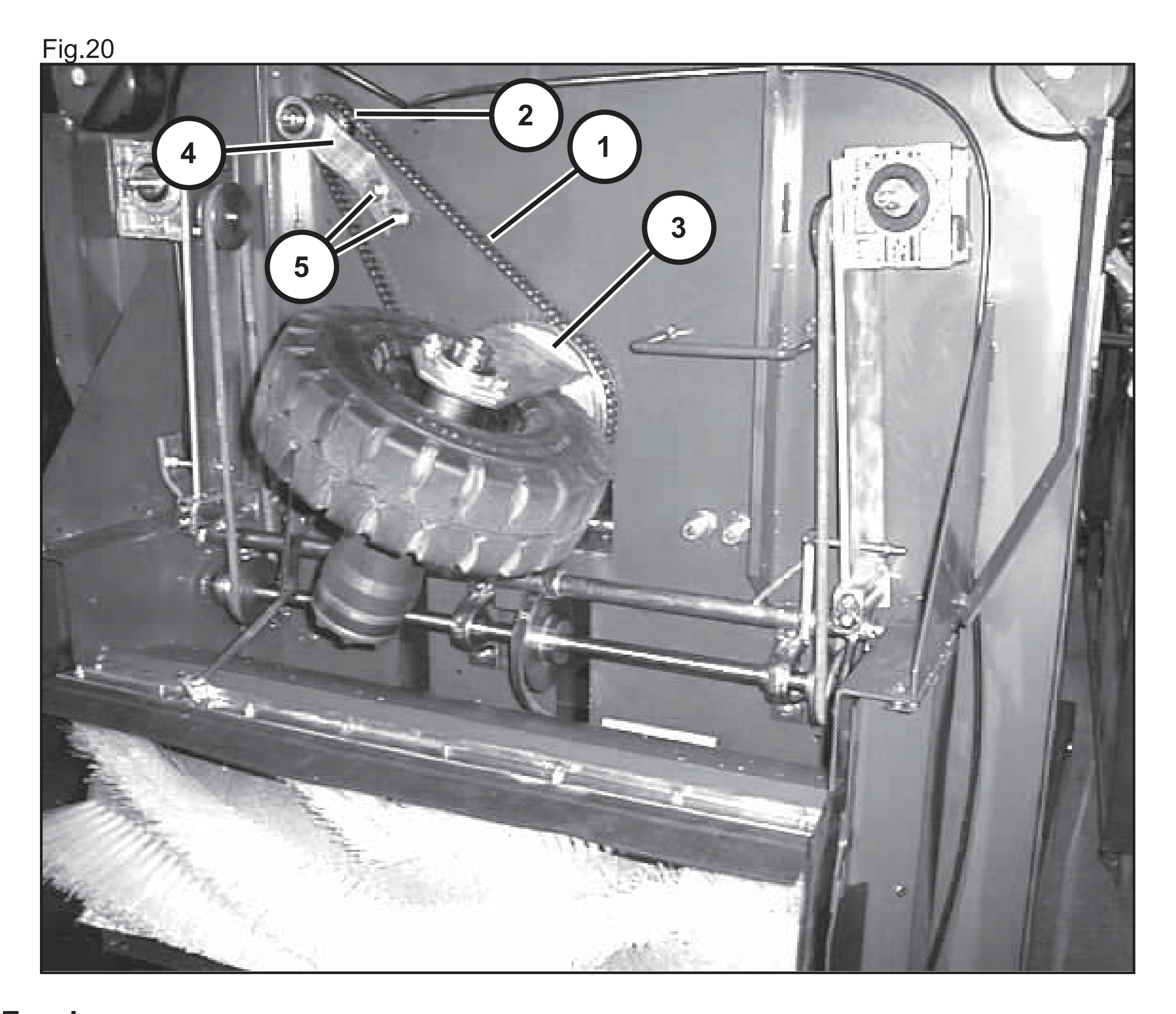
En la version “gasolina estándar:

1) Aflojar las tuercas 5 fig.19B
2) Regular el soporte de la bomba y bloquear las tuercas.

Sterzo

Lo sterzo è azionato da una catena 1 fig.20 che trasmette il moto dal pignone 2, sul volante, alla corona 3 sulla ruota.
Per registrare il gioco che si può creare sul volante guida, spostare il tendi-catena 4 agendo sulle viti 5.

Fig.20

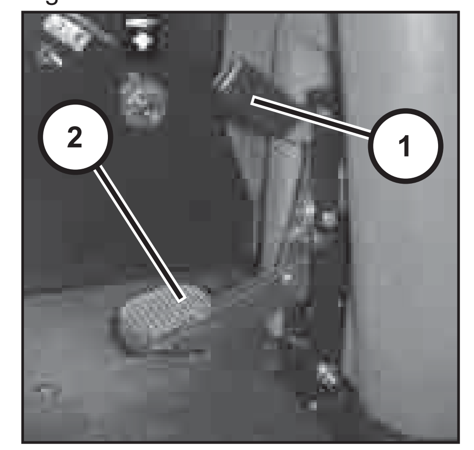


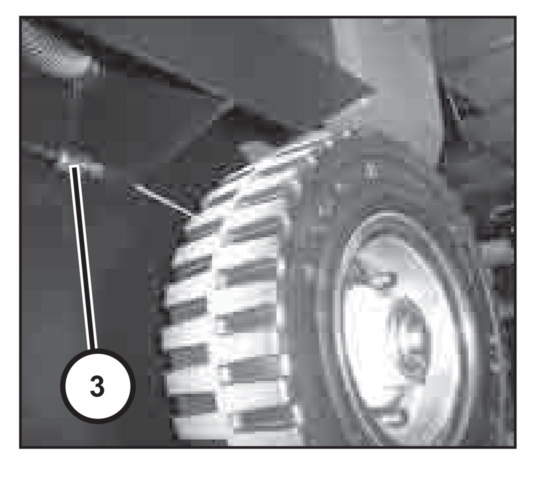
Freni

I freni sono posizionati sulle ruote posteriori e servono per arrestare la motoscopa in movimento e per tenerla ferma su superfici inclinate.

1) La frenatura agisce sulle ruote posteriori tramite ganasce interne alle ruote.
2) Il comando pedale 2 fig.21 è di tipo meccanico. Per bloccare il pedale in posizione di stazionamento, agire sulla leva 1.
3) Quando le ganasce dei freni tendono a non bloccare la motoscopa, registrare il freno mediante il registro 3 ai due lati delle ruote posteriori.

Fig.21





Dirección

La dirección es accionada por una cadena 1 fig.20 que transmite el movimiento desde el piñón 2, en el volante, a la corona 3 en la rueda.Para ajustar el juego que se puede crear en el volante, desplazar el tensor de cadena 4 manipulando los tornillos 5.

Frenos

Los frenos están montados en las ruedas traseras y sirven para detener la barredera en movimiento y para mantenerla parada en cuestas.

1) La operación de frenado actúa sobre las ruedas traseras mediante zapatas situadas en el interior de la rueda.
2) El control del pedal 2 es de tipo mecánico. Para bloquear el pedal en posición de estacionamiento, accionar la palanca 1.
3) Cuando las zapatas de los frenos tienden a no bloquear la barredora, regular el freno mediante el dispositivo de ajuste 3 a ambos lados de las ruedas traseras.

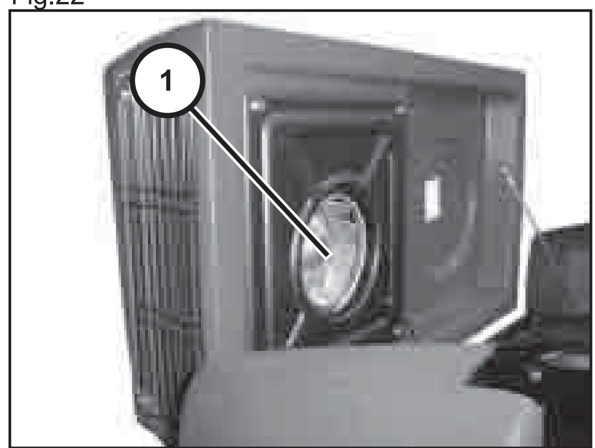


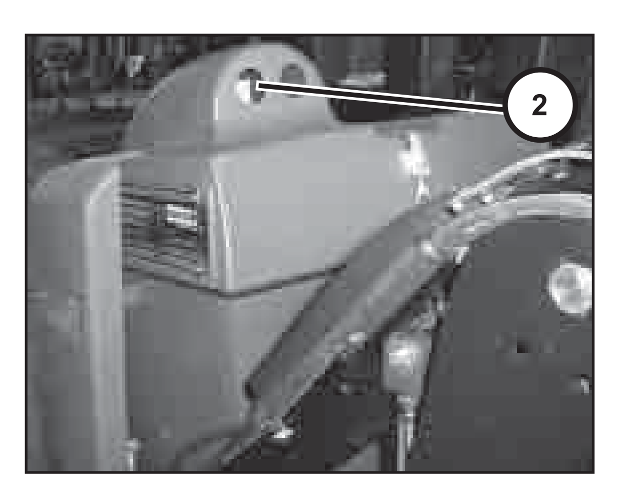
ASPIRAZIONE (VENTOLA)

La ventola di aspirazione 1 fig.22 è l’organo che serve ad aspirare la polvere creata dalle spazzole. La ventola di aspirazione ruota tramite un motore elettrico 2 fig.22 azionato dall’interruttore 20 fig.1. Pertanto, quando la motoscopa è in funzione, la ventola deve essere sempre funzionante, esclusi i seguenti casi nei quali si deve fermare:

- Presenza di acqua sul terreno
- Quando si vibrano i filtri polvere


Fig.22





FLAP TENUTA POLVERE

La funzione dei flap è quella di trattenere la polvere mossa dalla spazzola centrale, pertanto occorre conservarli sempre perfettamente funzionanti e sostituirli in caso di rottura.

Sostituzione flap

1) Svitare i bulloni di fissaggio del flap anteriore 1 e posteriore 2 fig.23.
2) Per togliere i flap laterali 3 fig.23 è sufficiente aprire i coperchi di ispezione.
3) Rimontare i flap nella stessa posizione, facendo attenzione che quelli laterali o posteriori rimangano a 3-4 mm dal piano terra.

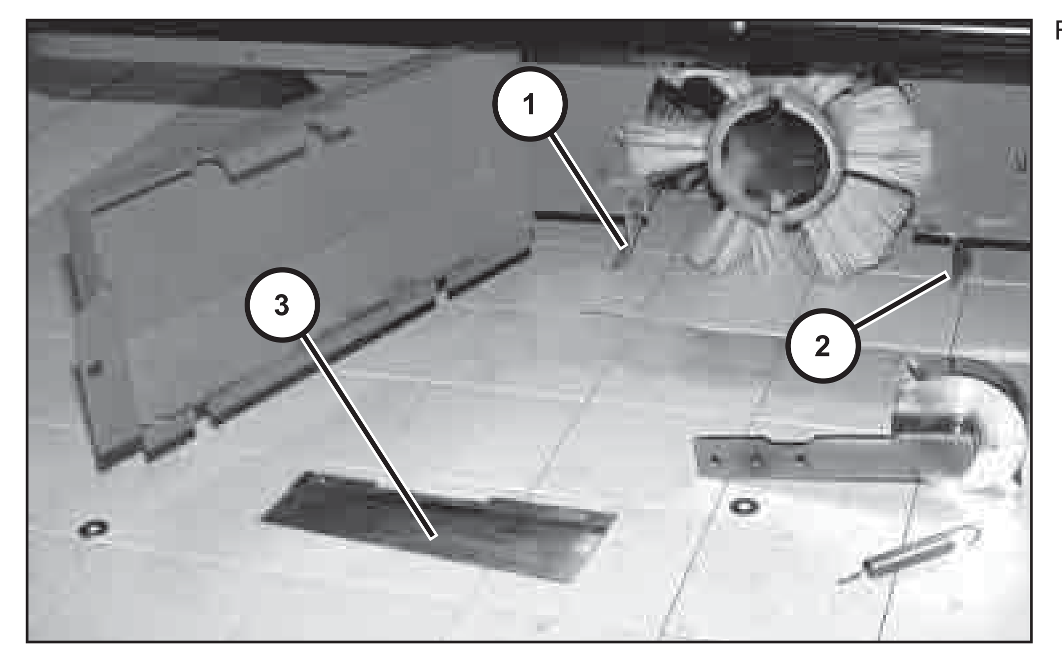


Fig.23

ASPIRACION (VENTILADOR)

El ventilador de aspiración 1 fig.22 es el órgano que sirve para aspirar el polvo creado por los cepillos. El ventilador de aspiración gira gracias a un motor eléctrico 2 fig.22 accionado por el interruptor 20 fig. 1.
Por tanto, cuando la barredora está en marcha, el ventilador debe hallarse siempre en funcionamiento, excluidos los siguientes casos en los cuales debe detenerse:

- Presencia de agua sobre el terreno a barrer.
- Cuando se hacen vibrar los filtros del polvo.

FLAPS DE RETENCION DEL POLVO

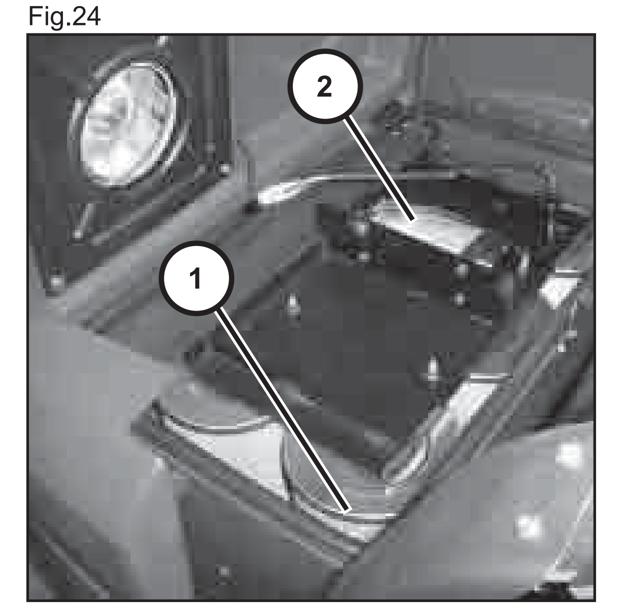
Los flaps desempeñan la función de retener el polvo removido por el cepillo central, por tanto es necesario conservarlos siempre perfectamente funcionantes y sustituirlos en caso de rotura.

Sustitución flaps

1. Desenroscar los pernos de sujeción de los flaps delantero 1 y trasero 2 fig.23.
2. Para quitar los flaps laterales 3 fig.23, es suficiente abrir las tapas de inspección.
3. Remontar los flaps en la misma posición, teniendo cuidado de que los laterales o traseros permanezcan a 3-4 mm. del suelo.

FILTRI CONTROLLO POLVERE

Fig.24



I filtri polvere 1 fig. 24 hanno la funzione di filtrare l'aria polverosa aspirata dalla ventola e quindi devono essere sempre mantenuti perfettamente funzionanti.

Pulizia filtri polvere

Azionare l'interruttore 20 fig. 1 per 10" per mettere in funzione lo scuotitore elettrico 2 fig. 24. Ripetere l'operazione 4-5 volte di seguito. In caso di ambiente molto polveroso ripetere l'operazione di pulizia frequentemente.



Attenzione!

In presenza di acqua sul terreno da spazzare, chiudere l'aspirazione mediante l'interruttore 20 fig. 1.

Per effettuare una pulizia più a fondo dei filtri occorre smontare gli stessi: sfilare i filtri e pulirli con un getto d'aria non troppo violento, dall'esterno verso l'interno.



Attenzione!

Non usare mai ferri o legni per pulirli all'interno. Rimontare i filtri facendo attenzione che vadano nell'apposita sede e gli anelli di tenuta siano correttamente posizionati.



FILTROS DE CONTROL DEL POLVO

Los filtros del polvo desempeñan la función de filtrar el aire polvoriento aspirado por el ventilador y por tanto deben mantenerse siempre perfectamente funcionantes.

Limpieza filtros del polvo

Utilizar el sacudidor 2 fig.4, pissando en el interruptor 20 fig. 1 por 10-15 segundos .Repetir la operación 4-5 veces seguidas.



Atención!

En presencia de agua en el suelo cerrar la aspiración por medio del interruptor 20 fig.1

Efectuar una limpieza más a fondo y que la máquina funcione mejor, extraer los filtros y limpiarlos cuidadosamente con un chorro de aire o mejor aún, partiendo del interior de los filtros donde el polvo se acumula en mayor medida.



Atención!

No usar nunca hierros o maderas para limpiar el interior de los filtros, con el fin de evitar que los filtros se agujereen o desgarren.
Montar nuevamente los filtros en su alojamiento y los retenes están montados correctamente.

CONTENITORE RIFIUTI

Il contenitore rifiuti è l'organo che serve a contenere i rifiuti raccolti dalle spazzole.
Quando si vogliono scaricare i rifiuti a terra o negli appositi cassonetti , eseguire le operazioni che seguono:

1) Arrestare la macchina nell'area di scarico lasciando il motore acceso;
2) Pulire i filtri polvere (vedi "**Pulizia filtri polvere**")
3) Riavviare la ventola aspirazione mediante interruttore 20 fig.1 in posizione fissa.
4) Per scaricare i rifiuti a terra, sollevare il contenitore a circa 50 cm dal suolo fig.25a
5) Aprire il portello del contenitore mediante l'apposita leva fino allo scarico completo dei rifiuti.
6) Per scaricare i rifiuti in quota, sollevare il contenitore sopra all'apposito cassonetto dell'immondizia. fig.25b
7) Scuotere i filtri polvere (vedi punto 2)
8) Riavviare la ventola aspirazione (vedi punto 3)
9) Aprire il portello di scarico (vedi punto 5)



Attenzione!

Eseguire l'operazione di scarico con contenitore rifiuti in quota solo quando la motoscopa è su terreno pianeggiante, onde evitare inconvenienti.
Assicurarsi che quando si eseguono le operazioni di sollevamento e svuotamento del contenitore rifiuti, non vi siano persone nel raggio d'azione della motoscopa.

Fig.25b

Fig.25a

50 cm

CONTENEDOR DE BASURAS

El contenedor de basuras es el órgano que sirve para contener las basuras recogidas por los cepillos.
La descarga de las basuras puede ser efectuada en la manera siguiente:

1) Parar la máquina en el lugar de vaciamiento de basuras con el motor arrancado.
2) Limpiar los filtros del polvo (vease “ **Limpiar los filtros del polvo**”)
3) Reactivar el ventilador de aspiración con el interruptor 20 fig.1 en la posición fija.
4) Para descargar las basuras al suelo, subir el contenedor hasta 50 cm. fig.25a
5) Abrir la puerta del contenedor con su palanca hasta que las basuras sean descargadas totalmente.
6) Para descargar las basuras dentro un déposito de basuras vease fig.25b.
7) Sacudir los filtros (vease pinto 2)
8) Reactivar el ventilator de aspiración (vease punto 3)
9) Abrir la puerta del contenedor (vease punto 5)

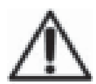


Atención!

Efectuar la operación de descarga con el depósito de basuras elevado únicamente cuando la barredora se encuentra en un terreno llano, con el fin de evitar inconvenientes.
Asegurarse de que, cuando se ejecutan las operaciones de elevación y vaciado del contenedor de basuras, no haya personas en el radio de acción de la barredora.

Leva di sicurezza contenitore rifiuti

Quando si solleva il contenitore rifiuti per lavori da eseguire, è obbligatorio inserire la leva 1 nella sede 2 fig.26

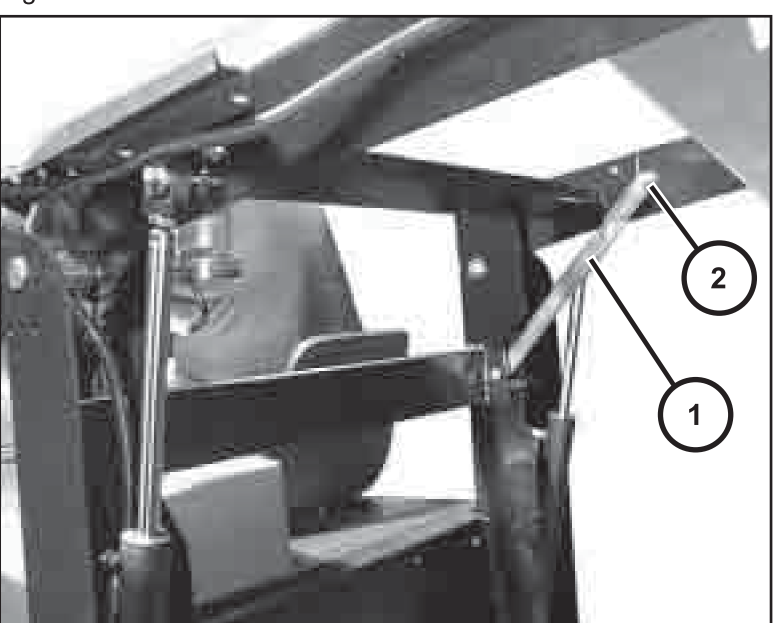
 ***Pericolo! Schiacciamento arti superiori***

Quando si abbassa il contenitore rifiuti, tenere le mani e gli arti superiori, lontani dal sistema di sollevamento del contenitore.
É consentito soltanto all'operatore autorizzato rimanere nel raggio d'azione della motoscopa



A lavoro ultimato togliere la leva 1.

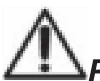
Fig.26





Palanca de seguridad del contenedor de basuras subidado

Cuando se eleva el contenedor de basuras para efectuar trabajos, es obligatorio introducir la palanca 1 en el alojamiento 2 fig. 26.



Peligro! Aplastamiento extremidades superiores

Cuando se baja el contenedor de basuras tener las manos t las extremidades superiores lejos del sistema de subida del contenedor.
El operator es autorizado puede quedarse en el radio de acción de la barredora.



Atención!

Al final del trabajo, quitar la palanca 1.



Sistema di sollevamento e abbassamento contenitore rifiuti

Il contenitore rifiuti è azionato da un distributore alimentato da una pompa 4 fig.27.

Nelle versioni “**diesel, elettrica, benzina Top/1**” detta pompa alimenta un distributore che mediante le leve 11 e 12A fig.1 comandano il sollevamento/abbassamento e l’apertura/chiusura del contenitore rifiuti.

Nelle versioni “**Elettrica, Benzina standard**”, lo scarico del distributore dell’avanzamento posto sotto al pianale, alimenta per mezzo di una valvola un distributore che mediante la leva 11 fig.1 comanda il sollevamento/abbassameto del contenitore rifiuti.
L’apertura/chiusura del portello del contenitore è comandata manualmente mediante la leva 12B fig.1

Fig.27

versione “diesel e benzina Top/1”
version “diesel y gasolina Top/1”



versione “elettrica Top/1”
version “eléctrica Top/1



versione “benzina standard”
version “gasolina estándar”



versione “elettrica standard”
version “eléttrica estándar”





Sistema de subida y bajada del contenedor de basuras

El contenedor de basuras está accionado por un distribuidor alimentado para una bomba 4 fig.27.

En las versiones “**iesel, eléctrica, gasolina Top/1**” la bomba alimenta un distribuidor que mediante las palancas 11 y 12A fig.1, mandan la subida y la bajada, apertura y cierre del contenedor de basuras.

En las versiones “**eléctrica, gasolina estándar**” la discarga del distribuidor puesto debaja al chasis, alimenta por medio de una válvula un distribuidor que con la palanca 11 fig.1 acciona la subida y bajada del contenedor de basuras.
La apertura y cierre de la puerta del contendor está accionada manualmente mediante palanca 12B fig.1



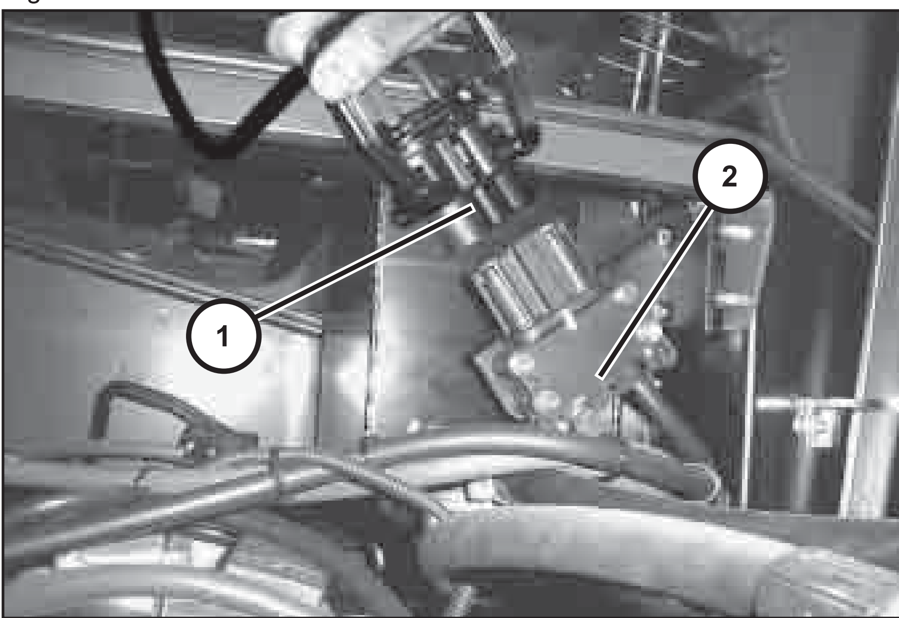
IMPIANTO ELETTRICO

Nelle versioni **Diesel** , l'impianto elettrico ha una tensione di 12V formato da una batteria da 12V 44Ah.

Nelle versioni **elettriche**, l'impianto elettrico ha una tensione di 36 V ed è formato da un gruppo di sei batterie da 6V - 240 Ah (collegate in serie). oppure una batteria corazzata da 36V 240Ah.
La motoscopa non deve essere mai utilizzata fino al completo esaurimento delle batterie. Quando si nota la luce gialla accesa sulla spia 18 (fig.1), questa indica che le batterie tendono a scaricarsi. (vedi capitolo "**Descrizione dei comandi**").
Pertanto, ricaricare le batterie, procedendo nel seguente modo:

1) Staccare la spina 1 dalla presa 2 fig. 28
2) Innestare la spina 3 del carica-batterie nella presa 2.
3) Le batterie sono pronte per essere caricate.

Fig.28





Manutenzione batterie

Le batterie devono sempre essere tenute pulite ed asciutte, in particolare modo le prese di estremità.
A seconda del lavoro della motoscopa, controllare il livello dell'elettrolito nelle batterie, facendo il rabbocco con acqua distillata, se necessario.
Controllare saltuariamente anche l'apparecchio di carica. Il locale in cui viene effettuata la carica deve essere ventilato. Durante la carica, non avvicinarsi alle batterie con fiamme libere.

Autonomia

La motoscopa ha un'autonomia di lavoro di circa 4 ore, con la batteria corazzata da 240Ah
Nel caso l'autonomia risultasse inferiore, effettuare i seguenti controlli:
1) Verificare che la spazzola non prema più del necessario a terra.
2) Controllare che non vi siano corde, fili di ferro, ecc., avvolti alla spazzola centrale o nei fianchi della stessa, che potrebbero creare attriti e, conseguentemente, un anormale assorbimento.
3) Verificare che la batteria all'inizio del lavoro sia perfettamente carica.

Montaggio batterie sulla motoscopa

In caso di sostituzione, rimontare le batterie come in foto fig.29.

Fig.29





SISTEMA ELECTRICO

En las versiones **Diesel** el sistema eléctrico tiene una tensión de 12 V y está formado por una baterìa de 12V - 44 Ah.

En las versiones **electricas** el sistema eléctrico tiene una tensión de 36 V y está formado por un grupo de seis baterías de 6V - 240 Ah (conectadas en serie) o con una baterìa de tracción de 36V - 240Ah
Nunca debe permitirse que la barredora trabaje hasta el agotamiento completo de las baterías.
Cuando se aprecie la luz amarilla encendida en el piloto 18 fig.1, ésta indica que las baterías tienden a descargarse. (vease capitulo “Descripción de los aparatos de control y mandos”)
Por tanto, recargar las baterías, procediendo de la siguiente manera:

1) Separar el enchufe 1 de la toma 2 fig.28
2) Introducir el enchufe 3 del carga-baterías en la toma 2
3) Las baterías están listas para ser cargadas.

Mantenimiento de las baterías

Las baterías deben mantenerse siempre limpias y secas, de forma particular los enchufes.
Teniendo en cuenta el trabajo de la barredora, controlar el nivel del electrolito en las baterías, rellenando con agua destilada si es necesario.
De cuando en cuando, controlar también el aparato de carga. El local en el que se efectúe la carga debe ser ventilado. Durante la carga, no acercarse a las baterías con llamas libres.

Autonomía

La barredora posee una autonomía de trabajo de aproximadamente 4 horas con una baterìa de 240Ah.
En caso que dicha autonomía resultara inferior, realizar los siguientes controles:

1) Verificar que el cepillo no presione más de lo necesario en el suelo.
2) Controlar que no haya cuerdas, alambres, etc., enrollados en el cepillo central o en los lados del mismo, ya que podrían crear roces y, por consiguiente, una absorción anormal.
3) Verificar que la batería esté perfectamente cargada antes de iniciar el trabajo.

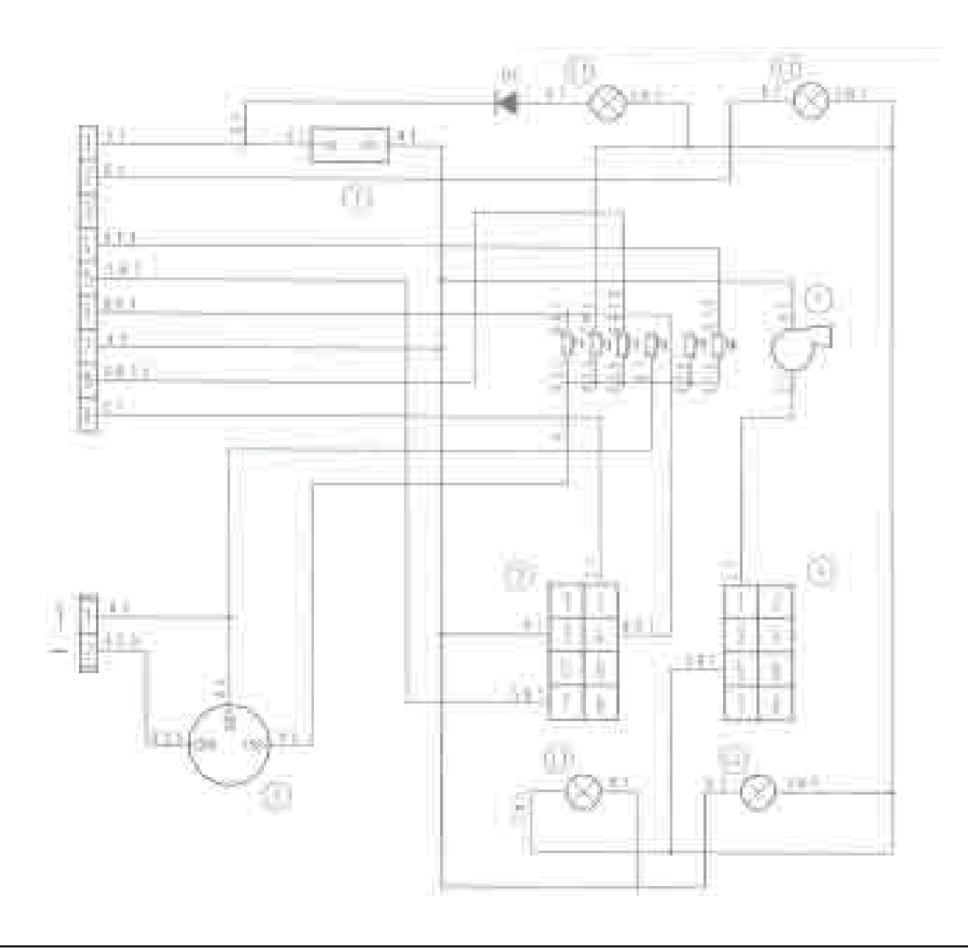
Montaje de las baterias en la barredora

En caso de sustitución, remontar las baterias tal y como se muestra en el esquema fig.29.

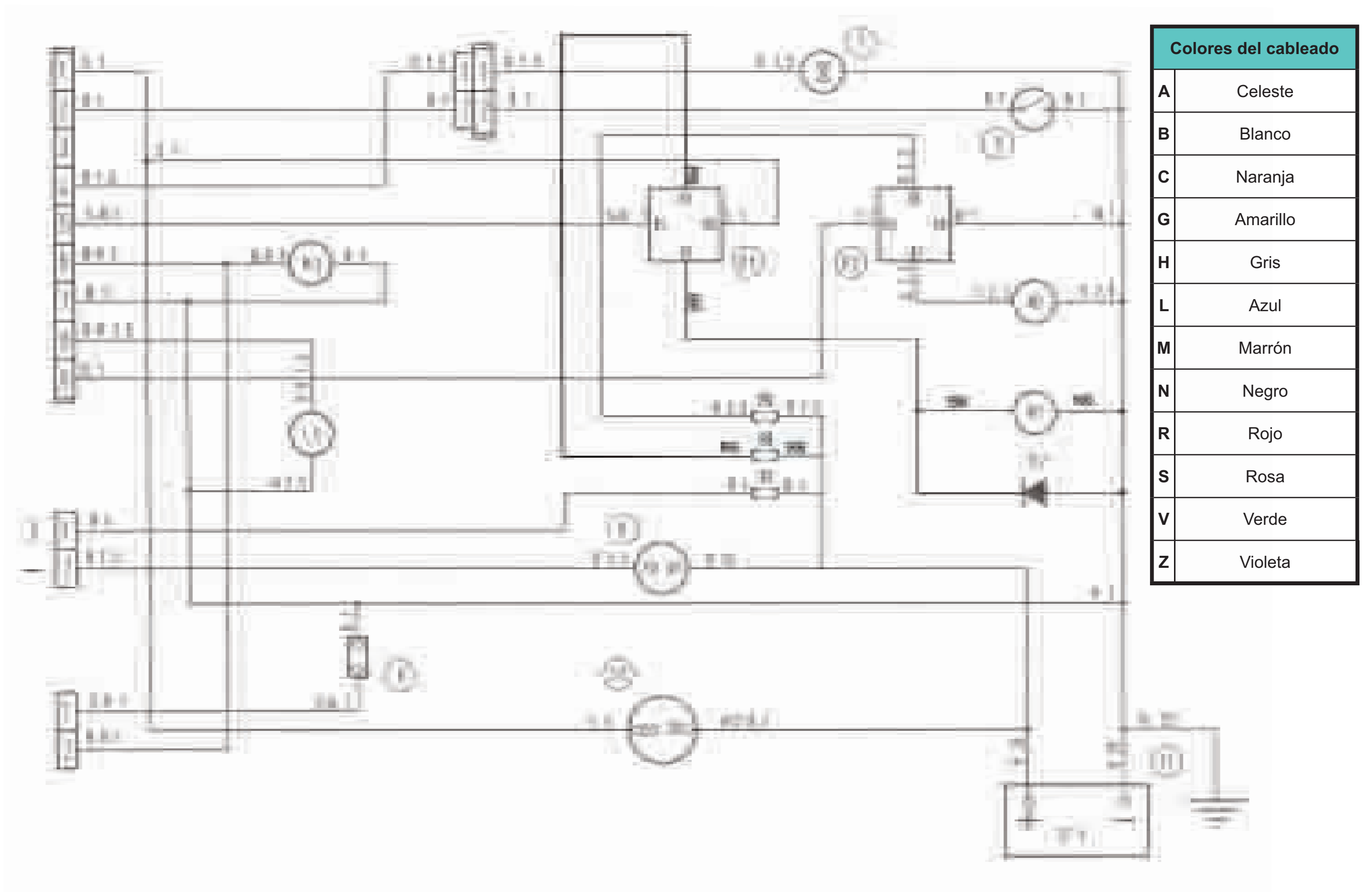


SCHEMI IMPIANTI ELETTRICI
ESQUEMAS ELECTRICOS


(Fig.30)



Legenda colori	
A	Azzurro
B	Bianco
C	Arancio
G	Giallo
H	Grigio
L	Blu
M	Marrone
N	Nero
R	Rosso
S	Rosa
V	Verde
Z	Viola



Colores del cableado	
A	Celeste
B	Blanco
C	Naranja
G	Amarillo
H	Gris
L	Azul
M	Marrón
N	Negro
R	Rojo
S	Rosa
V	Verde
Z	Violeta



Schema elettrico cruscotto “vers. Diesel”

Schema 1.9.10236-1 /0
1) Clacson
2) Contaore
3) Connettore interruttore ventola/scuotitore
4) Connettore pulsante clacson
5) Quadro avviamento
L1) Spia batteria
L2) Spia pressione olio motore
L3) Spia per interruttore ventola/scuotitore
L4) Spia per pulsante clacson
D1) Diodo (1A) per spia batteria

Esquema eléctrico salpicadero “version diesel”

Esquema 1.9.10236-1 /0
1) Claxon
2) Cuentahoras
3) Conector interruptor ventilador/sacudidor
4) Conector pulsador del claxon
5) Llave de arraque
L1) Testigo baterìa
L2) Testigo presión aceite motor
L3) Testigo interruptor ventilador/sacudidor
L4) Testigo pulsador del claxon
D1) Diodo (1A) testigo baterìa

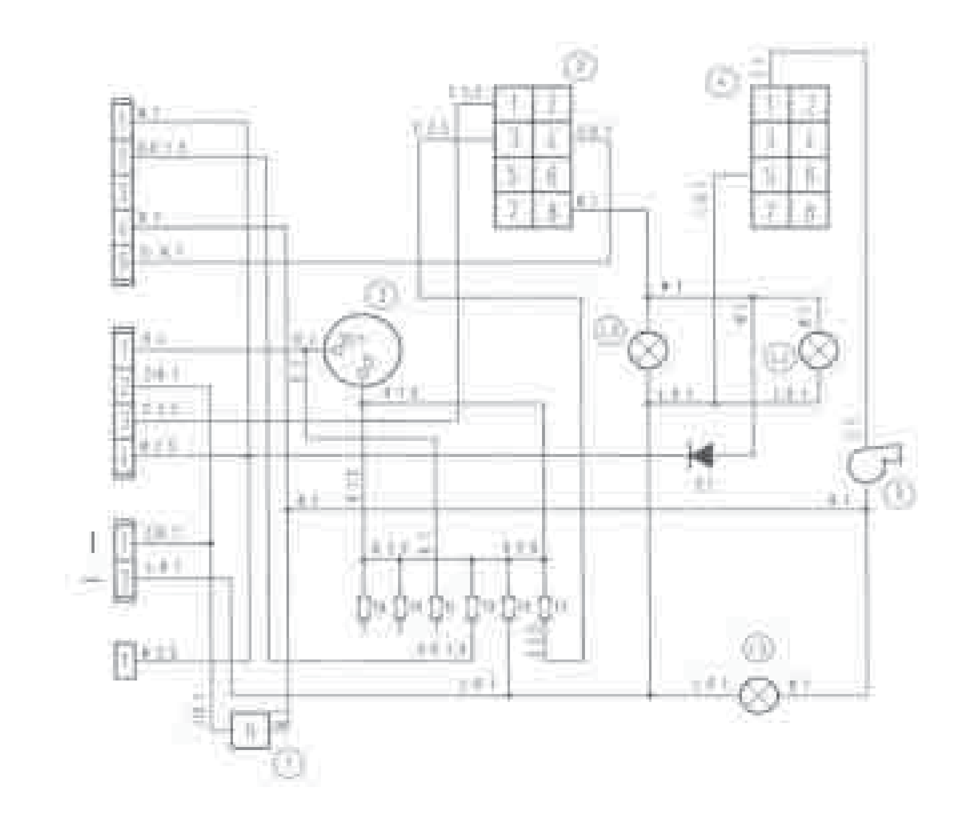
Schema elettrico principale “vers. Diesel”

Schema 1.9.10236-2 /0
6) Predisposizione buzzer retromarcia
7) Elettrovalvola arresto motore
8) Bulbo bassa pressione olio motore
9) Motorino avviamento
10) Alternatore
11) Batteria
L5) Girofaro
M1) Motore ventola aspirazione
M2) Motore scuotitore filtro
M3) Motore ventola raffreddamento vano motore
D2) Diodo (6A)
F7) Fusibile (20A) servizi
F8) Fusibile (30A) per ventola aspirazione
F9) Fusibile (20A) per scuotitore
R1) Relè (12V - 70A) per ventola aspirazione
R2) Relè (12V - 30A) per scuotitore

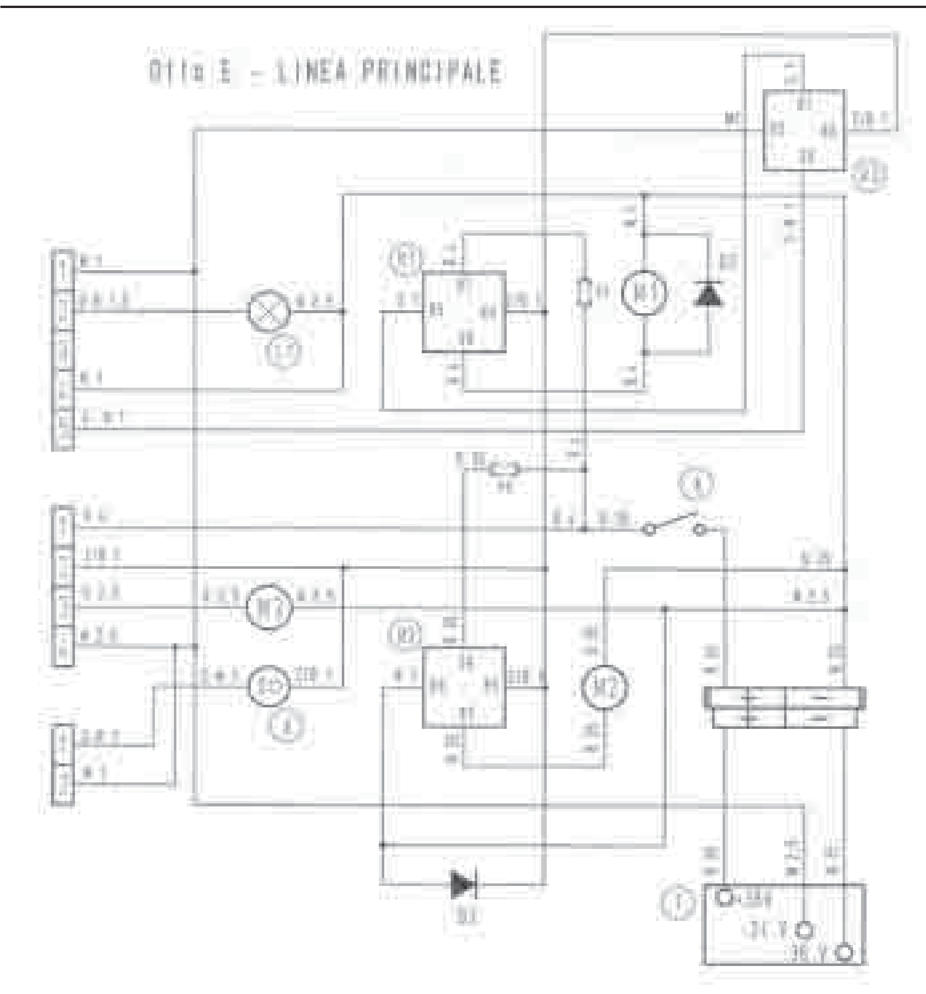
Esquama eléctrico general “version diesel”

Esquema 1.9.10236-2 /0
6) Predisposición señalización marcha atrás
7) Electroválvula para parar el motor
8) Bombilla presión aceite motor
9) Motor de arranque
10) Alternador
11) Baterìa
L5) Luz rotante
M1) Motor ventilador de aspiración
M2) Motor sacudidor del filtro
M3) Ventilador de refrigeración alojamiento motor
D2) Diodo (6A)
F7) Fusible (20A) para servicios
F8) Fusible (30A) para ventilador de aspiración
F9) Fusible (20A) para sacudidor
R1) Relé (12V-70A) para ventilador de asp.
R2) Relé (12V - 30A) para sacudidor





Legenda colori	
A	Azzurro
B	Bianco
C	Arancio
G	Giallo
H	Grigio
L	Blu
M	Marrone
N	Nero
R	Rosso
S	Rosa
V	Verde
Z	Viola



Colores del cableado	
A	Celeste
B	Blanco
C	Naranja
G	Amarillo
H	Gris
L	Azul
M	Marrón
N	Negro
R	Rojo
S	Rosa
V	Verde
Z	Violeta



Schema elettrico cruscotto "tutte le versioni elettriche"

Schema 1.9.10169 (1/2) /0
1) Contaore
2) Quadro avviamento
3) Connettore per interruttore ventola/scuotitore
4) Connettore per pulsante clacson
5) Clacson
L3) Spia per interruttore ventola/scuotitore
L4) Spia per pulsante clacson
L5) Spia segnalazione stato carica batteria
F1) Fusibile (15A) per scuotitore
F2) Fusibile (7,5A) per spie interruttore/micro sedile/relé ventola
F3) Fusibile (5A) per lampeggiatore
F4) A disposizione per impianto luci
F5) A disposizione per impianto luci
F6) A disposizione per impianto luci
D1) Diodo (1A)

Esquema eléctrico salpicadero "todas las versiones eléctricas"

Esquema 1.9.10169 (1/2) /0
1) Cuentahora
2) Llave de arraque
3) Conector para interruptor ventilador/sacudidor
4) Conector para pulsador claxon
5) Claxon
L3) Testigo para interruptor ventilador/sacudidor
L4) Testigo per pulsante clacson
L5) Testigo señaliaación condición de la carga de la batería.
F1) Fusible (15A) para sacudidor
F2) Fusible (7,5A) para testigos interruptor/micro asiento/relé ventilator.
F3) Fusible (5A) para luz de avis
F4) A disposición para instalación luces
F5) A disposición para instalación luces
F6) A disposición para instalación luces
D1) Diodo (1A)

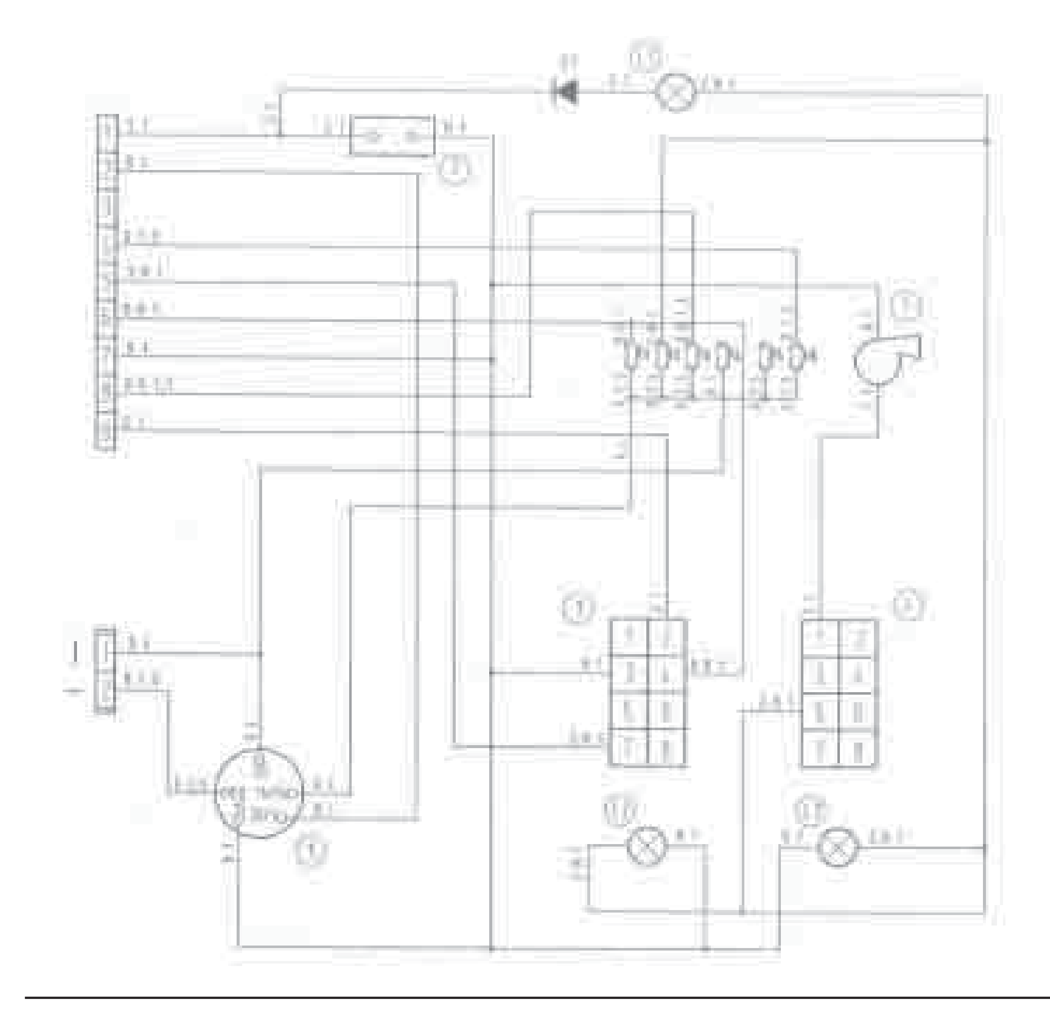
Schema elettrico principale "tutte le versioni elettriche"

Schema 1.9.10169 (2/2) /0
6) Predisposizione buzzer retromarcia
7) Batteria (36V)
8) Staccabatterie
M1) Motore ventola aspirazione
M2) Motore trazione
M3) Motore scuotitore
L1) Lampeggiatore (36V)
R1) Relè (36V - 250A) per ventola
R2) Teleruttore (36V - 150A)
R3) Relè (24V - 20A) per sedile
D2) Diodo (6A) per ventola aspirazione
D3) Diodo (6A) per bobina teleruttore
F7) Fusibile (20A) per ventola aspirazione
F8) Fusibile (160A) per motore trazione

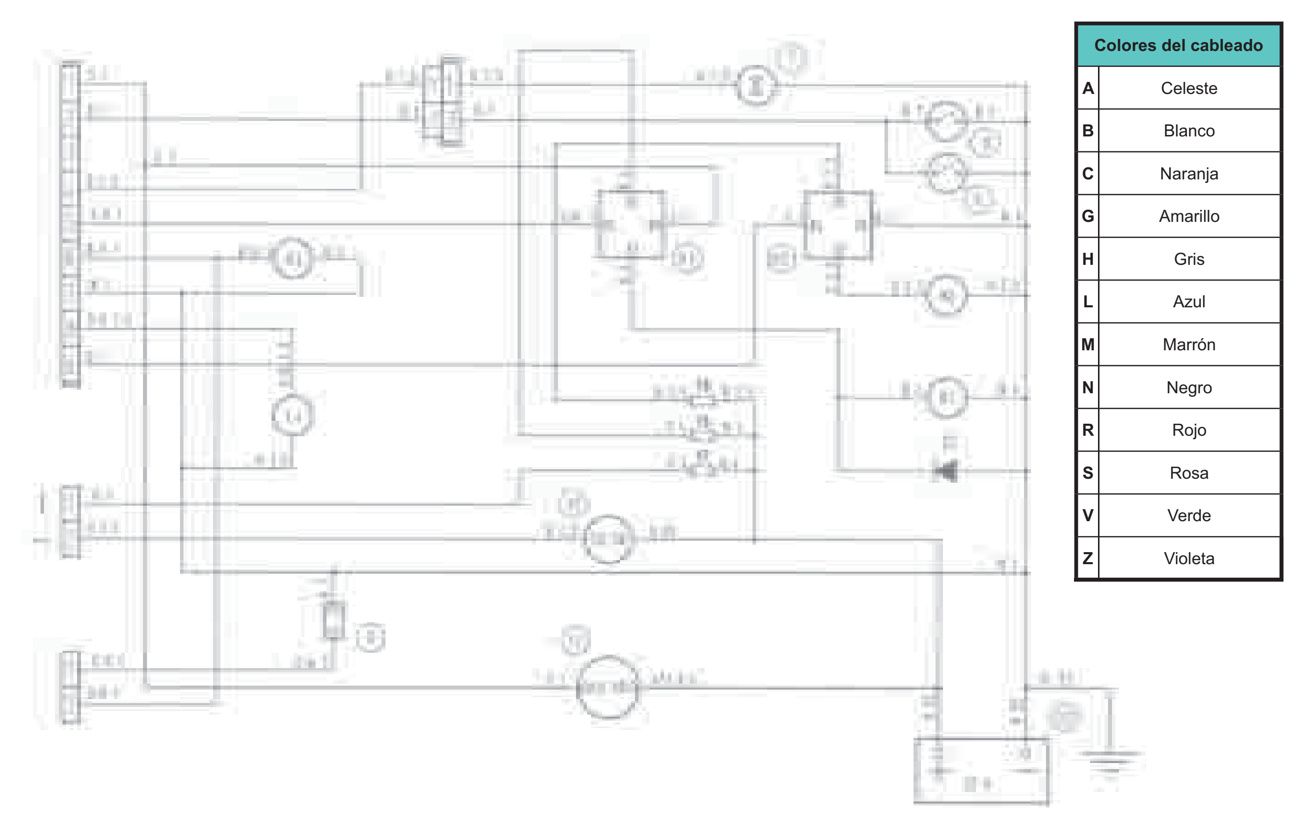
Esquema elèctrico general "todas las versiones eléctricas"

Esquema 1.9.10169 (2/2) /0
6) Predisposición kit señalización marcha atrás
7) Baterìa (36V)
8) Pomo para desconectar la baterìa
M1) Motor ventilador aspiración
M2) Motor tracción
M3) Motor sacudidor
L1) Luz de aviso (36V)
R1) Relé (36V - 250A) para ventilador
R2) Telerruptor (36V - 150A)
R3) Relé (24V - 20A) para asiento
D2) Diodo (6A) para ventilador aspiración
D3) Diodo (6A) para bobina telerruptor
F7) Fusible (20A) para ventilador aspiración
F8) Fusible (160A) para motor tracción





Legenda colori	
A	Azzurro
B	Bianco
C	Arancio
G	Giallo
H	Grigio
L	Blu
M	Marrone
N	Nero
R	Rosso
S	Rosa
V	Verde
Z	Viola



Colores del cableado	
A	Celeste
B	Blanco
C	Naranja
G	Amarillo
H	Gris
L	Azul
M	Marrón
N	Negro
R	Rojo
S	Rosa
V	Verde
Z	Violeta



Schema elettrico cruscotto “versioni Benzina Top/1”

Schema 1.9.10237-1 /0
1) Clacson
2) Contaore
3) Connettore interruttore ventola/scuotitore
4) Connettore pulsante clacson
5) Quadro avviamento
L1) Spia batteria
L2) Spia interruttore ventola/scuotitore
L3) Spia pulsante clacson
D1) Diodo (1A) per spia batteria

Esquema eléctrico salpicadero “version gasolina Top/1”

Esquema 1.9.10237-1 /0
1) Claxon
2) Cuentahoras
3) Conector interruptor ventilador/sacudidor
4) Conector pulsador claxon
5) Llave de arraque
L1) Testigo baterìa
L2) Testigo interruptor ventilador/sacudidor
L3) Testigo pulsador claxon
D1) Diodo (1A) para testigo baterìa

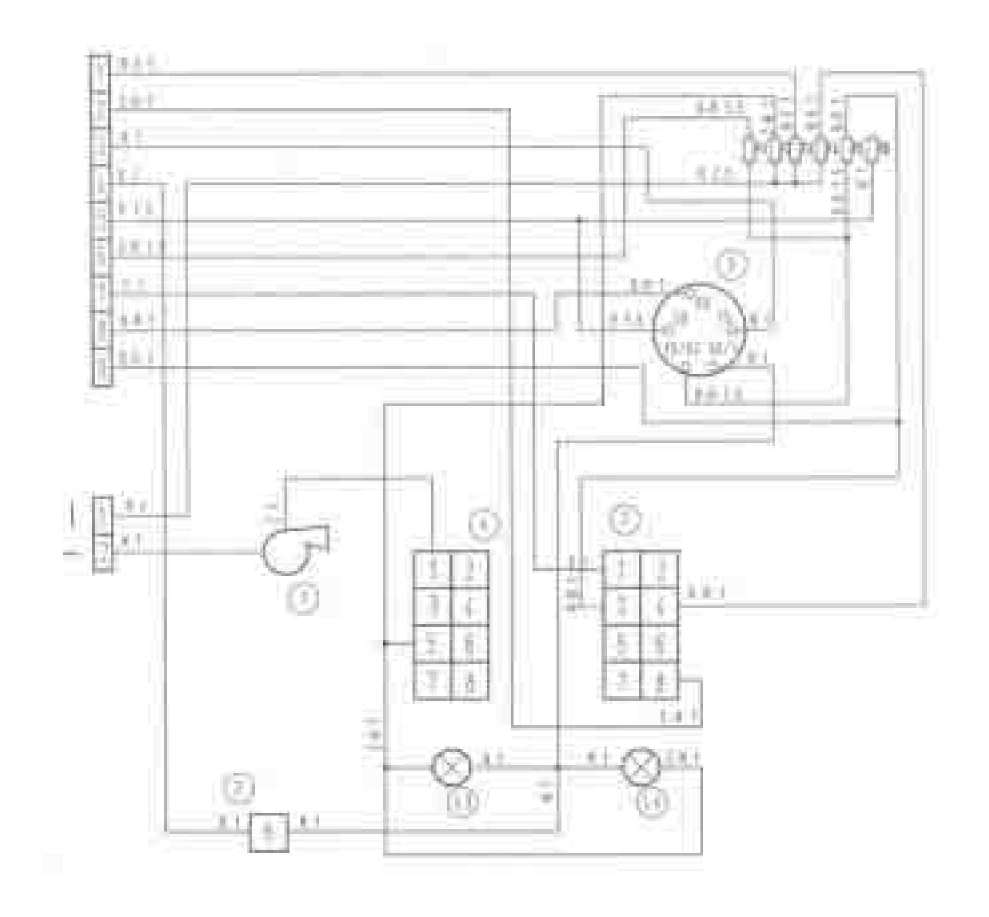
Schema elettrico principale “versioni Benzina Top/1”

Schema 1.9.10237-2 /0
6) Predisposizione buzzer retromarcia
7) Elettrovalvola benzina
8) Arresto motore
9) Bulbo spegni motore in mancanza d’olio
10) Motorino di avviamento
11) Alternatore
12) Batteria
L4) Girofaro
M1) Motore ventola aspirazione
M2) Motore scuotitore
M3) Motore ventola raffreddamento vano motore
D2) Diodo (6A)
F7) Fusibile (20A) servizi
F8) Fusibile (30A) per ventola aspirazione
F9) Fusibile (20A) per scuotitore
R1) Relé (12V - 70A) per ventola aspirazione
R2) Relé (12V - 30A) per scuotitore

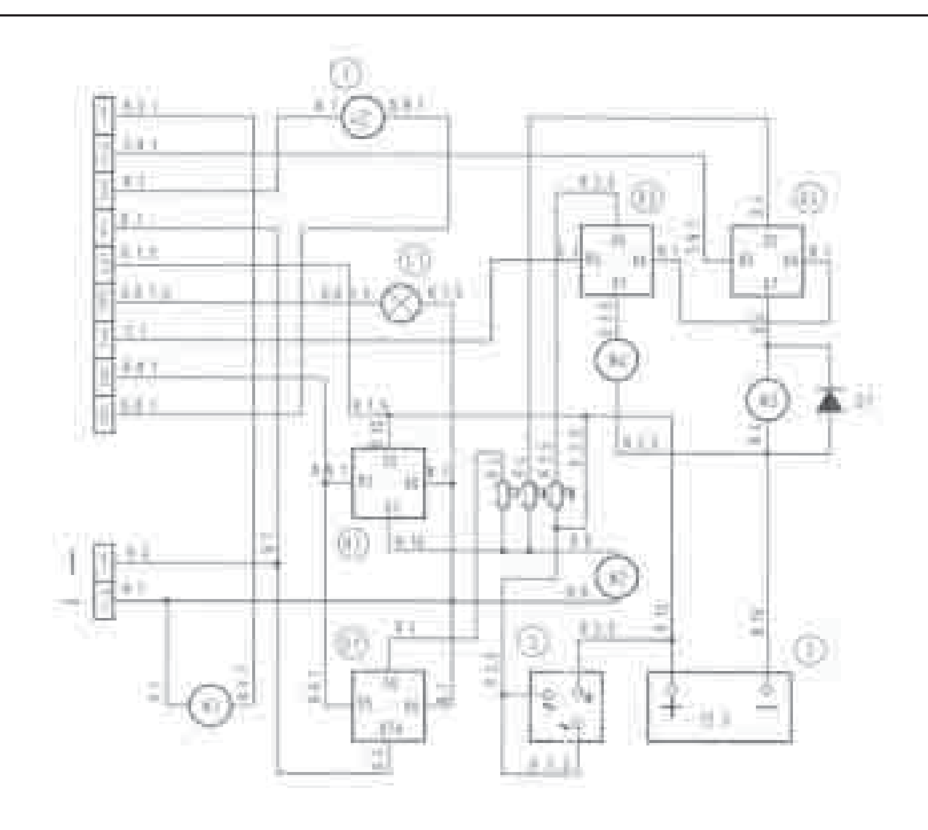
Esquema eléctrico general “version gasolina Top/1”

Esquema 1.9.10237-2 /0
6) Predisposición señalización marcha atràs
7) Electroválvula gasolina
8) Parada motor
9) Bombilla de parada motor a falta de aceite
10) Motor de arranque
11) Alternador
12) Baterìa
L4) Luz rotante
M1) Motor ventilador aspiración
M2) Motor sacudidor
M3) Motor para ventilador refrigeración alojamiento motor.
D2) Diodo (6A)
F7) Fusibile (20A) servicios
F8) Fusibile (30A) para ventilador aspiración
F9) Fusibile (20A) para sacudidor
R1) Relé (12V - 70A) para ventilador aspiración
R2) Relé (12V - 30A) para sacudidor





Legenda colori	
A	Azzurro
B	Bianco
C	Arancio
G	Giallo
H	Grigio
L	Blu
M	Marrone
N	Nero
R	Rosso
S	Rosa
V	Verde
Z	Viola



Colores del cableado	
A	Celeste
B	Blanco
C	Naranja
G	Amarillo
H	Gris
L	Azul
M	Marrón
N	Negro
R	Rojo
S	Rosa
V	Verde
Z	Violeta



Schema elettrico cruscotto “versione benzina standard”

Schema 1.9.10180 (1/2) /0

1) Clacson
2) Contaore
3) Interruttore ventole/scuotitore
4) Pulsante clacson
5) Quadro avviamento
L3) Spia interruttore ventola/scuotitore
L4) Spia pulsante clacson
F1) Fusibile (10A) per girofaro
F2) Fusibile (10A) per spia interruttore clacson
F3) Fusibile (5A) per ventola raffreddamento motore
F4) Fusibile (3A) per interruttore ventola/scuotitore
F5) Fusibile (7,5A) per arresto motore
F6) Fusibile a disposizione per impianto luci

Esquema eléctrico salpicadero “version gasolina estándar”

Esquema 1.9.10180 (1/2) /0

1) Claxon
2) Cuentahoras
3) Interruptor ventilador/sacudidor
4) Pulsador claxon
5) Llave de arraque
L3) Testigo interruptor ventilador/sacudidor
L4) Testigo pulsador claxon
F1) Fusible (10A) para luz rotante
F2) Fusible (10A) para testigo interruptor claxon
F3) Fusible (5A) Motor para ventilador refrigeración motor.
F4) Fusible (3A) para interruptor ventilador/sacudidor
F5) Fusible (7,5A) parada motor
F6) Fusible a disposición para instalación luces

Schema elettrico principale “versione benzina standard”

Schema 1.9.10180 (2/2) /0

1) Arresto motore
2) Batteria (12V)
3) Raddrizzatore di tensione
L1) Lampeggiante
M1) Ventola raffreddamento motore
M2) Dinamotore
M3) Ventola aspirazione
M4) Scuotitore
D1) Diodo (6A) per ventola aspirazione
R1) Relé (12V - 30A) esclusione utilizzi in fase di avviamento.
R2) Teleruttore (12V - 120A) per avviamento
R3) Relé (12V - 30A) per scuotitore
R4) Relé (12V - 70A) per ventola aspirazione
F7) Fusibile (20A) per dinamotore e alimentazione generale
F8) Fusibile (30A) per ventola aspirazione
F9) Fusibile (20A) per scuotitore

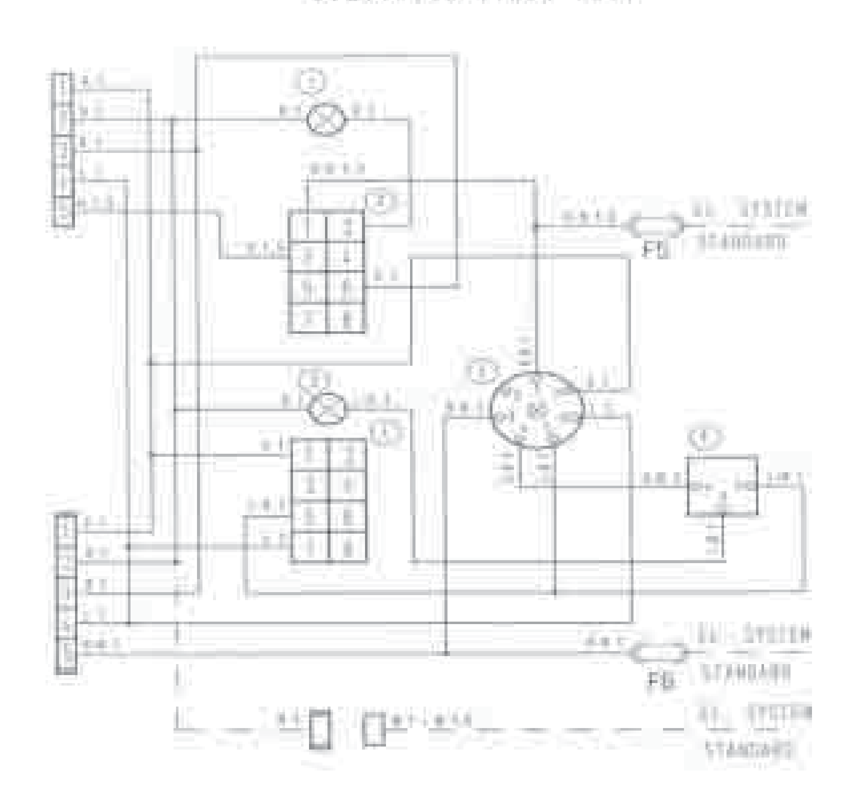
Esquema eléctrico general “version gasolina estándar”

Equema 1.9.10180 (2/2) /0

1) Parada motor
2) Baterìa (12V)
3) Regulador de tensión
L1) Luz de aviso
M1) Ventilador refrigeración motor
M2) Dinamotor
M3) Ventilador de aspiración
M4) Sacudidor
D1) Diodo (6A) para ventilador de aspiración
R1) Relè (12V - 30A) exclusión de los servicios durante el arranque.
R2) Teleruptor (12V - 120A) de arranque
R3) Relè (12V - 30A) para sacudidor
R4) Relè (12V - 70A) para ventilador de aspiración
F7) Fusible (20A) para dinamotor y alimentación general.
F8) Fusible (30A) para ventilador de aspiración
F9) Fusible (20A) para sacudidor

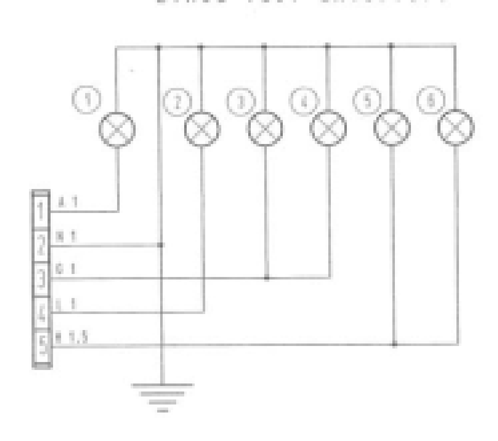


OPTIONAL
Cruscotto linea luci

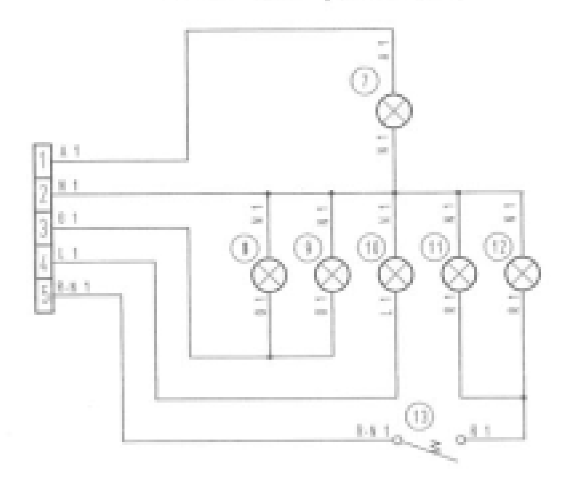


Legenda colori	
A	Azzurro
B	Bianco
C	Arancio
G	Giallo
H	Grigio
L	Blu
M	Marrone
N	Nero
R	Rosso
S	Rosa
V	Verde
Z	Viola

Linea luci anteriori



Linea luci posteriori



Colores del cableado	
A	Celeste
B	Blanco
C	Naranja
G	Amarillo
H	Gris
L	Azul
M	Marrón
N	Negro
R	Rojo
S	Rosa
V	Verde
Z	Violeta

Schema impianto elettrico luci linea cruscotto “OPTIONAL per tutte le versioni ”

Schema 1.9.10342 /1
1) Spia luci di posizione/anabbaglianti
2) Interruttore luci
3) Spia frecce
4) Interruttore frecce
5) Interruttore emergenza con spia incorporata
F5) Fusibile (15A) per luci posteriori/anabbaglianti/frecce
F6) Fusibile per luci stop e frecce

Esquema eléctrico luces “Salpicadero” - OPCIONAL - Para todas las versiones

Esquema 1.9.10342 /1
1) Testigo luces de posición/cruce
2) Interruptor luces
3) Testigo de los intermitentes
4) Interruptor de los intermitentes
5) Interruptor de emergencia con testigo incluida
F5) Fusible (15A) luces traseras/cruce/intermitentes.
F6) Fusible para luces stop y intermitentes

Schema impianto elettrico luci anteriori e posteriori “OPTIONAL per tutte le versioni”

Schema 1.9.10342 /2
1) Freccia anteriore destra
2) Freccia anteriore sinistra
3) Luce posizione anteriore destra
4) Luce posizione anteriore sinistra
5) Anabbagliante anteriore sinistro
6) Anabbagliante anteriore destro
7) Freccia posteriore destra
8) Luce di posizione posteriore sinistra
9) Luce di posizione posteriore destra
10) Freccia posteriore sinistra
11) Luce stop posteriore destro
12) Luce stop posteriore sinistro
13) Microinterruttore per luci stop

Esquema eléctrico “luces delanteras y traseras” - OPCIONAL - Para todas las versiones

Esquema 1.9.10342 /2
1) Intermitente delantera derecha
2) Intermitente delantera izquierda
3) Luz de posición delantera derecha
4) Luz de posición delantera izquierda
5) Luz de cruce delantera izquierda
6) Luz de cruce delantera derecha
7) Intermitente trasera derecha
8) Luz de posición trasera izquierda
9) Luz de posición trasera derecha
10) Intermitente trasera izquierda
11) Luz stop trasera deracha
12) Luz stop trasera izquierda
13) Microinterruptor para luz stop



SCHEMI IMPIANTI IDRAULICI
ESQUEMAS HIDRAULICOS

(Fig.31)



Schema idraulico "versioni benzina e elettrica"

Schema 1.9.10080 /0 e 1.9.10271 /0

1) Filtro olio
2) Pompa
3) Motore idraulico ruota
4) Distributore trazione
5) Valvola regolatrice di flusso
6) Distributore servizi
7) Cilindro sollevamento contenitore rifiuti
8) Valvola regolatrice di flusso
9) Valvola di blocco doppio effetto

Esquema hidráulico "version gasolina y eléctrica"

Esquema 1.9.10080 /0 e 1.9.10271 /0

1) Filtro aceite
2) Bomba
3) Motor hidráulico rueda
4) Distributor de tracción
5) Válvula reguladora del caudal
6) Distributor de los servicios
7) Cilindro hidráulico, subida del contenedor de basura.
8) Válvula reguladora del caudal
9) Válvula de retención efecto doble.





Schema idraulico
“versioni diesel, benzina, elettrica Top/1”

Schema 1.9.10643 /0 - 1.9.10636 /0

1) Filtro olio
2) Pompa
3) Motore idraulico ruota
4) Distributore servizi a due leve
5) Valvola di blocco a semplice effetto
6) Cilindro portello per contenitore rifiuti
7) Valvola di blocco a doppio effetto
8) Cilindro sollevamento contenitore rifiuti

Esquema hidráulico
“version diesel, gasolina, eléctrica Top/1”

Esquema .9.10643 /0 - 1.9.10636 /0

1) Filtro aceite
2) Bomba
3) Motor hidráulico rueda
4) Distributor de los servicios con dos palancas
5) Válvula de retenciónefecto individual.
6) Cilindro de la puerta para contenedor de basura
7) Válvula de retención efecto doble.
8) Cilindro hidráulico, subida del contenedor de basura.



OPERAZIONI PERIODICHE DI CONTROLLO E MANUTENZIONE E CONTROLLI DI SICUREZZA

1) la motoscopa deve essere ispezionata da un tecnico specializzato che controlli le condizioni di sicurezza della macchina o la presenza di eventuali danni o difetti nei seguenti casi:
   - Prima della amessa in funzione
   - Dopo modifiche e riparazioni
   - Periodicamente, come da tabella "Operazioni periodiche di manutenzione e controllo"

2) Ogni sei mesi controllare l'efficienza dei dispositivi di sicurezza; l'ispezione deve essere eseguita da personale specializzato ed abilitato allo scopo.

Per garantire l'efficienza dei dispositivi di sicurezza, ogni 5 anni la macchina deve essere revisionata da un' officina autorizzata.

3) Il responsabile della gestione della macchina deve effettuare un controllo annuale sullo stato della motoscopa. Durante il detto controllo deve stabilire se la macchina corrisponde sempre alle disposizioni di sicurezza tecnica prescritte. A controllo avvenuto, deve applicare alla macchina una targhetta di collaudo avvenuto.

Operazioni periodiche di controllo e manutenzione		Da effettuarsi ad ore				
		8	**40**	**100**	**500**	**1500**
1	Controllare livello olio motore	(a)				
2	Controllare cartuccia filtro aria motore	(a)				
3	Sostituire olio motore			(a)		
4	Sostituire filtro carburante				(a)	
5	Controllare livello acqua batteria	(b)	(a)			
6	Controllare carboncini su motore elettrico ventola aspirazione			X		
7	Controllare carboncini su motore elettrico trazione			(b)		
8	Controllare filtri polvere		X			
9	Sostituire filtri polvere					X
10	Controllare larghezza traccia spazzola centrale		X			
11	Controllare che la spazzola centrale sia libera da fili, corde, ecc.	X				
12	Controllare tensione cinghie		X			
13	Ingrassare catena sterzo e controllare tensione			X		
13	Controllare livello olio idraulico		X			
14	Sostituire olio idraulico					X

X	***Tutte le versioni***
(a)	***Versioni Diesel e Scoppio***
(b)	***Versioni Elettriche***



OPERACIONES PERIÓDICAS DE MANTENIMIENTO Y CONTROLES DE SEGURIDAD

1) La barredora debe ser revisada por un técnico especializado que compruebe las condiciones de seguridad de la máquina o si presenta daños o defectos en los siguientes casos:
   - Antes de la puesta en marcha;
   - Después de modificaciones o reparaciones;
   - Según la periodicidad indicada en la tabla “Operaciones periódicas de mantenimiento y comprobación”.

2) Cada seis meses comprobar la efectividad de los dispositivos de seguridad.(frenos, protección fijas y movibles, válvula de retención, ecc.)
Para asegurar la efectividad de los dispositivos de seguridad, cada 5 años la máquina deberá ser revisada por personal autorizado.

3) Todos los años el encargado del funcionamiento de la máquina debe hacer una revisión general de la barredora. En esta revisión debe comprobar si la máquina sigue cumpliendo con las disposiciones de seguridad técnica indicadas. Una vez realizada dicha revisión, deberá colocar en la máquina una etiqueta indicando que la máquina ha sido comprobada.

Operaciones periódicas de matenimiento y control		A efectuar cada horas				
		8	**40**	**100**	**500**	**1500**
1	Comprobar el nivel del aceite motor	(a)				
2	Comprobar el cartucho del filtro de aire motor	(a)				
3	Sustituir aceite motor			(a)		
4	Sustituir filtro gasolina motor				(a)	
5	Comprobar el nivel del agua destilada en las baterias	(b)	(a)			
6	Comprobar las escobillas del motor para ventilador de aspiración			X		
7	Comprobar las escobillas del motor de tracción			(b)		
8	Comprobar el filtro del polvo		X			
9	Sustituir el filtro del polvo					X
10	Comprobar la marca del cepillo central		X			
11	Comprobar que en el cepillo central no haya cuerdas y alambres,etc.	X				
12	Comprobar la tensión de las correas		X			
13	Engrasar la cadena de la dirección y comprobar tensión			X		
13	Comprobar el nivel del aceite hidráulico		X			
14	Sustituir aceite hidráulico					X

X	***Todas las versiones***
(a)	***Versiones Diesel y Gasolina***
(b)	***Version Eléctrica***



RICERCA DEI GUASTI

DIFETTO	CAUSA	RIMEDIO
Non raccoglie materiali pesanti o lascia traccia di sporco durante il lavoro.	Velocità spazzole troppo lenta Velocità di avanzamento eccessiva. Traccia troppo leggera Spazzola consumata Spazzola con setole piegate e con avvolto filo di ferro, corde, ecc. Convogliatore spazzola centrale incrostato.	Controllare tensione cinghie Diminuire velocità Regolare traccia Regolare altezza o sostituire spazzola Togliere il materiale avvolto Scrostarlo con spatola di ferro
Eccesso di polvere lasciata sul suolo o uscente dai flap.	Ventola non in funzione Filtri intasati Flap regolati male o consumati Velocità ventola troppo bassa	Inserire ventola Pulire filtri Regolare o sostituire i flap Aumentare velocità motore
Presenza di povere nel vano filtri	Filtri lenti Mancanza di guarnizioni sotto i filtri. Filtri rotti	Stringere Inserire guarnizioni Sostituirli
Non raccoglie oggetti voluminosi, carta, foglie, ecc.	Non funziona l'alza flap anteriore	Riparare eventuale avaria
Getto di materiale in avanti	Flap anteriore rotto	Sostituire
Consumo eccessivo di spazzola	Traccia troppo pesante Superficie da pulire troppo abrasiva.	Registrare spazzole -
Rumore eccessivo o alterato della spazzola.	Materiale avvolto alla spazzola	Togliere il materiale
Le spazzole non girano	Cinghia trasmissione rotta Tendicinghia spazzola centrale non funziona correttamente.	Sostituire Regolare o riparare
I motori comando spazzole e ventola aspirazione non funzionano	Fusibili bruciati	Sostituire
La motoscopa non si sposta o si sposta lentamente.	Impianto senza olio Filtro olio intasato By-pass aperto	Mettere olio Pulire filtro Chiudere
Non funziona l'avanzamento o la retromarcia.	Distacco cavi alimentazione motore. Leva by-pass aperta Teleruttore difettoso Fusibile bruciato Impianto senza olio Filtro olio intasato Motore sulla ruota danneggiato Pompa danneggiata	Controllare collegamenti Chiudere Sostituire Sostituire Mettere olio Sostituire filtro o pulirlo Sostituire Sostituire

DIFETTO	CAUSA	RIMEDIO
Il volante ha eccessivo gioco	La catena è lenta	Tendere catena
Il contenitore perde i rifiuti	Contenitore troppo pieno Contenitore non chiuso bene Guarnizioni di tenuta rotte	Vuotare più spesso Chiudere Sostituire
il vibratore elettrico non funziona	Interruttore rotto Fusibile bruciato Eccessivo assorbimento motore causato da: - Carboncini consumati - Cuscinetti consumati - Indotto o avvolgimento bruciato Corto circuito cavi	Sostituire Sostituire Sostituire Sostituire Sostituire Controllare impianto
Nel superare una pendenza troppo forte, si arresta il motore.	Livello olio basso (Oil Alert)	Mettere olio
La batteria non mantiene la carica.	Manca liquido nella batteria Elemento batteria in corto circuito. Motori elettrici sovraccarichi Morsetti batteria lenti Corde o fili avvolti alla spazzola centrale. Cuscinetti bloccati Traccia spazzola troppo pesante	Ripristinare il livello Sostituire la batteria Controllare gli assorbimenti di ogni motore. Controllare e/o stringere Togliere Sostituire Registrare
La batteria si esaurisce rapidamente.	Tempo di carica regolato troppo basso. Elementi batteria easuriti	Regolare il tempo di carica Sostituire batteria

 INFORMAZIONI DI SICUREZZA

1) Pulizia:
Nelle operazioni di pulizia e di lavaggio della macchina i detergenti aggressivi, acidi, ecc., devono essere usati con cautela. Attenersi alle istruzioni del produttore dei detergenti e, nel caso, usare indumenti protettivi (tute, guanti, occhiali, ecc.). Vedere direttive CEE sull’argomento.
2) Atmosfera esplosiva:
La macchina non è stata costruita per lavorare in ambienti dove sussiste la possibilità che vi siano gas, polveri o vapori esplosivi, pertanto ne è VIETATO l’uso in atmosfera esplosiva.
3) Smaltimento di sostanze nocive:
Per lo smaltimento del materiale raccolto, dei filtri della macchina e del materiale esausto come batterie, olio motore, ecc., attenersi alle leggi vigenti in materia di smaltimento e depurazione.

 DEMOLIZIONE DELLA MACCHINA

Si consiglia di conferire la macchina al raccoglitore autorizzato. I quali provvederanno Loro alla gestione corretta dello smaltimento. In particolare gli oli, i filtri, e le batterie. Le parti in ABS e metalliche possono seguire le proprie destinazioni di materie prime secondarie. I tubi e le guarnizioni in gomma, nonché la plastica e la vetroresina comune dovranno essere conferiti in modo differenziato alle imprese di nettezza urbana.

L’imballo della macchina è costituito da materiale riciclabile. Smaltirlo conferendolo ai luoghi di riciclaggio appositi.



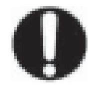
BUSQUEDA DE AVERIAS

DEFECTO	CAUSA	REMEDIO
No recoge materiales pesados o deja rastro de suciedad durante el trabajo	Velocidad cepillos demasiado lento Excesiva velocidad de avance Rastro demasiado sutil Cepillo gastado Cepillo con cerdas plegadas y con alambres, cuerdas, etc.,enrollados. Encaminador del cepillo central encajado.	Comprobar tensión de las correas. Disminuir velocidad de avance Regular rastro Regular altura o sustituir cepillo Quitar el material enrollado Desincrustarlo con una espátula de hierro.
Exceso de polvo dejado en el suelo, o que sale de los flaps	El ventilador no funciona Filtros obstruídos Flaps mal ajustados o gastados Velocidad ventilador desmasiado lento	Activar el ventilador Limpiar los filtros Ajustar o sustituir los alerones Aumentar la velocidad del motor
Presencia de polvo en el hueco filtros.	Filtros lentos Ausencia de guarniciones bajo los filtros. Filtros rotos	Apretar Poner las guarniciones Sustituirlos
No recoge objetos voluminosos; papel, hojas, etc.	No funciona el elevador del flap delantero.	Reparar la eventual avería
Empuje de material hacia delante	Flap delantero roto	Sustituir
Consumo excesivo de cepillo	Rastro demasiado marcado Superficie a limpiar muy abrasiva	Regular los cepillos -
Ruido excesivo o alterado del cepillo central.	Material enrollado en el cepillo	Quitar el material
Los cepillos no giran	Correa de control cepillos rota Tensor de correa no funciona bien	Sustituir Reparar o regular
Motores eléctricos de control cepillos y ventilador de aspiración no funcionan.	Fusibles quemados	Sustituir
La barredora no se desplaza o se desplaza lentamente.	Sistema sin aceite Filtro de aceite obstruído By-pass abierto	Añadir aceite Limpiar el filtro Cerrar
No funciona el avance o la marcha atrás.	Desprendimiento de cables de alimentación motor. Palanca de by-pass abierta Telerruptor defectuoso Fusible quemado Sistema sin aceite Filtro de aceite obstruído Motor de la rueda dañado Bomba dañada	Controlar las conexiones Cerrarla Sustituir Sustituir Añadir aceite Sustituirlo o limpiarlo Sustituir Sustituir



BUSQUEDA DE AVERIAS

DEFECTO	CAUSA	REMEDIO
El volante tiene un juego excesivo	La cadena es lenta	Tensar la cadena
El contenedor de basuras pierde su contenido.	Contenedor demasiado lleno El contenedor no está bien cerrado Guarniciones de sellado rotas	Vaciar más a menudo Cerrar bien Sustituir
El vibrador eléctrico no funciona	Interruptor roto Fusible quemado Excesiva absorción motor causada por: - Escobillas gastadas - Cojinetes gastados - Rotor o arrollamiento quemado - Cableado en corto-circuito	Sustituir Sustituir Sustituir Sustituir Sustituir Comprobar el circuito eléctrico
Cuando se supera una cuesta demasiado empinada se para el motor.	Bajo nivel de aceite (OIL ALERT)	Añadir aceite hasta el nivel adecuado.
La batería no mantiene la carga	Falta líquido en la batería Un elemento de la batería sufre un corto-circuito. Motores eléctricos sobrecargados Bornes de conexión batería lentos. Cuerdas o hilos enrollados en el cepillo central. Cojinetes bloqueados Rastro del cepillo demasiado marcado.	Restablecer el nivel Sustituir la batería Controlar la absorción de cada motor. Controlar y apretar Quitarlos Sustituirlos Ajustarlo
La batería se agota rápidamente	Tiempo de carga regulado demasiado escaso. Elementos batería agotados	 Ajustar el tiempo de carga Sustituir la batería

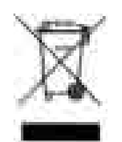


INFORMACIONES DE SEGURIDAD

1) Limpieza:
En las operaciones de limpieza y lavado de la máquina, los detergentes agresivos, ácidos, etc., deben usarse con cautela. Atenerse a las instrucciones del productor de los detergentes y, si se da el caso, usar indumentarias protectoras (monos, guantes, gafas, etc.). Véanse las directivas CEE a tal propósito.

2) Atmósfera explosiva:
La máquina no ha sido construida para trabajar en ambientes donde existe la posibilidad de que haya gas, pólvora o vapores explosivos, por lo tanto SE PROHIBE su uso en atmósfera explosiva.

3) Eliminación de sustancias nocivas:
Para la eliminación del material recogido, de los filtros de la máquina y del material agotado como baterías, aceite del motor, etc., atenerse a las leyes vigentes en la materia de eliminación y depuración.





DESGUACE DE LA MÁQUINA

Se aconseja entregar la máquina a un centro de recogida autorizado. Dicho centro se encargará de la gestión correcta del desguace. En particular los aceites, los filtros y las baterías. Las partes en ABS y metálicas pueden seguir sus destinos como materias primas secundarias. Los tubos y las juntas en goma, como el plástico y la fibra de vidrio común deben ser entregados por separado a las empresas de recogida de basuras urbanas.

El embalje de la maquina esta hecho de material reciclable. Por favor entregarlo a los operadores autorizados.